

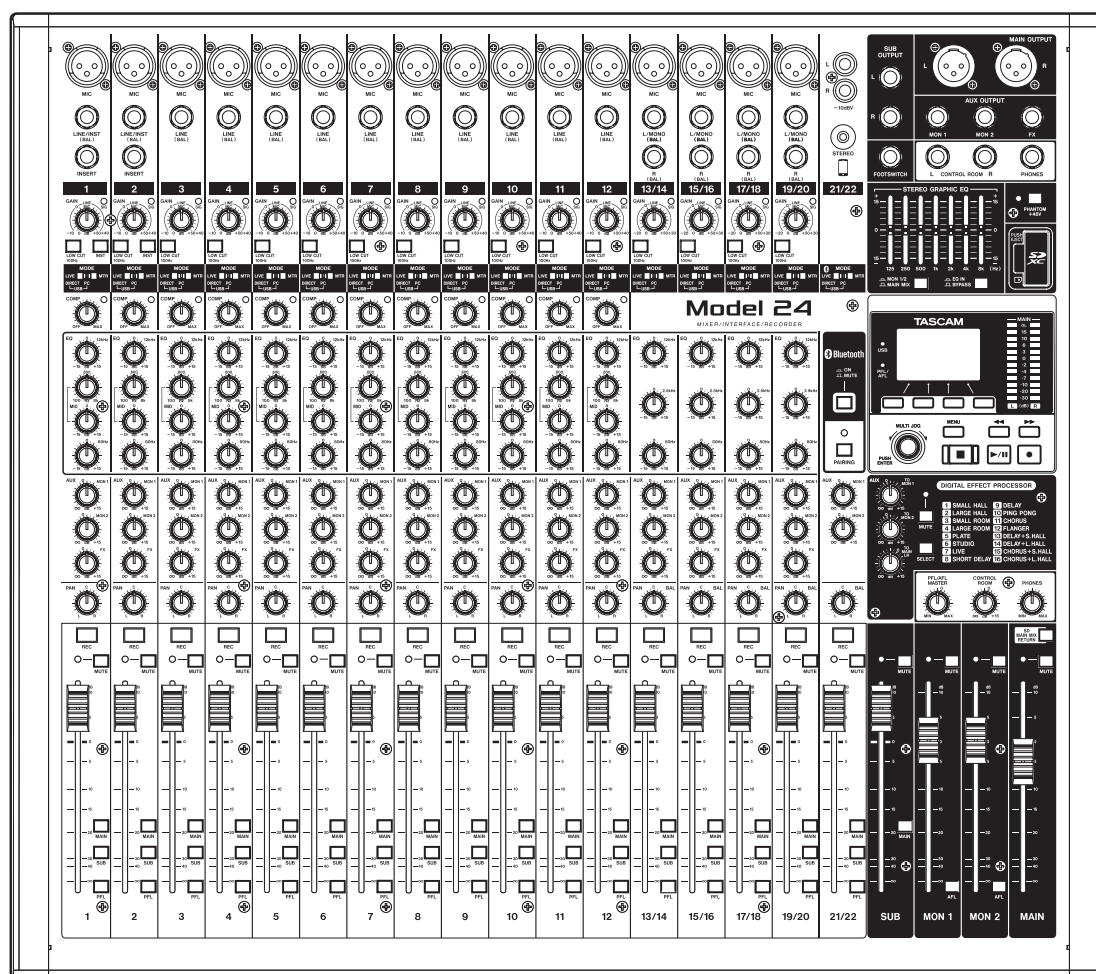
TASCAM

042862204

Model 24

Multitrack Live Recording Console

取扱説明書



安全にお使いいただくために

	警告	以下の内容を見逃して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
	電源プラグをコンセントから抜く	万一、異常が起きたら 煙が出たり、変なにおいや音がするときは 機器の内部に異物や水などが入ったときは この機器を落したり、カバーを破損したときは すぐに機器本体の電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。 異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。 お買い上げの販売店またはティアック修理センター（巻末に記載）に修理をご依頼ください。
	指示	電源プラグにほこりをためない 電源プラグとコンセントの周りにゴミやほこりが付着すると、火災・感電の原因となります。 定期的（年1回くらい）に電源プラグを抜いて、乾いた布でゴミやほこりを取り除いてください。
	禁止	電源コードを傷つけない 電源コードの上に重い物を載せたり、コードを壁や棚との間に挟み込んだり、本機の下敷きしない 電源コードを加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、熱器具に近付けて加熱したりしない コードが傷んだまま使用すると火災・感電の原因となります。 万一、電源コードが破損したら（芯線の露出、断線など）、お買い上げの販売店またはティアック修理センター（巻末に記載）に交換をご依頼ください。 付属の電源コードを他の機器に使用しない 故障、火災、感電の原因となります。 交流100ボルト以外の電圧で使用しない この機器を使用できるのは日本国内のみです。表示された電源電圧（交流100ボルト）以外の電圧で使用しないでください。また、船舶などの直流（DC）電源には接続しないでください。火災・感電の原因となります。 この機器を設置する場合は、放熱をよくするために、壁や他の機器との間は少し（20cm以上）離して設置する 隙間を空けないと内部に熱がこもり、火災の原因となります。 この機器の通風孔などから内部に金属類や燃えやすい物などを差し込む、または落とさない 火災・感電の原因となります。 この機器の通風孔をふさがない 通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となります。
	禁止	機器の上に花瓶や水などが入った容器を置かない 内部に水が入ると火災・感電の原因となります。
	分解禁止	この機器のカバーは絶対に外さない カバーを外す、または改造すると、火災・感電の原因となります。 内部の点検・修理は、お買い上げの販売店またはティアック修理センター（巻末に記載）にご依頼ください。 この機器を改造しない 火災・感電の原因となります。

**警告**

以下の内容が無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



注意

イヤホンやヘッドホンからの過度の音圧は、聴覚障害の原因となります。聴覚障害の可能性を防ぐために、長時間、高音量で聴かないでください。

**注意**

以下の内容が無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。



電源プラグ
をコンセント
から抜く

移動させる場合は、電源のスイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜き、外部の接続コードを外す
コードが傷つき、火災・感電の原因や、引っ掛けてけがの原因になることがあります。

旅行などで長期間この機器を使用しないときやお手入れの際は、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜く
通電状態の放置やお手入れは、漏電や感電の原因となる場合があります。



指示

オーディオ機器を接続する場合は、各々の機器の取扱説明書をよく読み、電源を切り、説明にしたがって接続する
また、接続は指定のコードを使用する

電源を入れる前には、音量を最小にする
突然大きな音が出て、聴覚障害などの原因となる場合があります。

この機器はコンセントの近くに設置し、電源プラグは簡単に手が届くようにする
異常が起きた場合は、すぐに電源プラグをコンセントから抜いて、完全に電源が切れるようにしてください。

この機器には、付属の電源コードを使用する
それ以外の物を使用すると、故障、火災、感電の原因となります。



禁止

ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所に置かない
湿気やほこりの多い場所に置かない。風呂、シャワー室では使用しない
調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気が当たる場所に置かない
火災・感電やけがの原因となる場合があります。

電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らない
コードが傷つき、火災・感電の原因となる場合があります。
必ずプラグを持って抜いてください。



禁止

濡れた手で電源プラグを抜き差ししない
感電の原因となる場合があります。



注意

5年に1度は、機器内部の掃除を販売店またはティアック修理センター（巻末に記載）にご相談ください。
内部にほこりがたまったら、長い間掃除をしないと火災や故障の原因となる場合があります。
特に、湿気の多くなる梅雨期の前に行うと、より効果的です。なお、掃除費用については、ご相談ください。

目次

安全にお使いいただくために	2
第1章 はじめに.....	6
本機の概要	6
本製品の構成	6
本書の表記	6
商標および著作権に関して	7
設置上の注意	7
電源について	7
結露について	7
製品のお手入れ	7
SDカードについて	8
取り扱い上の注意	8
SDカードのライトプロテクトについて	8
フォーマットについて	8
電波について	8
Bluetooth®について	9
プロファイル	9
コーデック	9
コンテンツ保護	9
通信セキュリティ	9
ユーザー登録について	9
アフターサービス	9
第2章 各部の名称と働き	10
トップパネル	10
アナログ入力端子部	11
入力チャンネル調節部	12
アナログ出力端子部	13
画面操作部	14
内蔵エフェクター操作部	14
アナログ出力調節部	15
リアパネル	15
ホーム画面	16
メーター画面	17
メーター画面の詳細	17
メニューの構成	18
MENU画面の基本操作	18
メニュー操作の手順	18
第3章 準備	19
外部機器を接続する	19
マイクを接続する	20
ギター／ベースなどを接続する	20
電子機器／オーディオ機器などを接続する	20
モニタースピーカーを接続する	20
ヘッドホンを接続する	20
パソコンと接続する	20
Bluetooth機器と接続する	20
SDカードを挿入する／取り出す	21
SDカードを挿入する	21
SDカードを取り出す	21
SDカードのライトプロテクトスイッチについて	21
電源をオンにする／オフにする	21
内蔵時計の日時を設定する	22
ディスプレイを調節する	22
ディスプレイのコントラスト調節	22
ディスプレイの輝度調節	22
SDカードを使えるようにする	22

第4章 ソングの管理.....	23
ソングリストを見る	23
ソング操作	23
新しいソングを作成する	23
ソングをロードする	24
カレントソングを保存する	24
ソングの情報を見る	24
全てのマークポイントを消去する	24
ソングを消去する	24
ソングをプロテクトする／プロテクトを解除する	25
ソング名を編集する	25
文字列の編集方法	25
他のTASCAM Modelシリーズで作成されたソングを ロードする	26
第5章 基本レコーディング	27
入力ソースを選択する	27
MODEスイッチを選択する	27
ファントム電源を設定する	27
モニターする	27
SIGインジケーターおよびレベルメーターについて	28
レコーディングする	28
実行した操作を取り消す（アンドゥ）	29
最後に行った操作を取り消す	29
内蔵エフェクターを使う	29
内蔵エフェクターを設定する	29
第6章 レコーダー機能	31
ロケット機能	31
再生位置を移動する	31
ダイレクトロケット機能を使ってロケットする	31
リピート再生機能	31
パンチイン／アウト機能	31
フットスイッチを使ったパンチイン／アウト	31
フットスイッチを設定する	32
フットスイッチの極性を設定する	32
オートパンチイン／アウト機能	32
パンチイン／アウトポイントを設定する	32
プリロールポイントを設定する	33
パンチイン／アウトをリハーサルする	33
オートパンチイン／アウトを実行する	33
第7章 トラックの編集	34
トラックをクリアする	34
トラックをインポートする	34
ミックスダウンする	35
ステレオミックスエクスポート機能	35
第8章 マーク機能	36
マーク機能を使う	36
マークポイントを登録する	36
マークの位置へ移動する	36
任意のマークポイントを削除する	36
第9章 各種設定および情報表示	37
情報を見る	37
CARD画面	37
SONG画面	37
FIRMWARE画面	37
ソング名の形式を設定する	37
文字（WORD）の設定	37
MIDIタイムコード動作の設定	38
出荷時の設定に戻す	38
SDカードをフォーマットする	38
SDカード内のWAVファイルを再生する （SD PLAYモード）	39

第10章 パソコンを使ったデータ送受信	40
パソコンと接続する	40
接続を解除する	41
パソコンからWAVファイルを取り込む	41
第11章 USBオーディオインターフェース	42
専用ソフトウェアをインストールする	42
Windows 専用ソフトウェアのインストール	42
Mac 専用ソフトウェアのインストール	43
Gatekeeperについて	43
専用ソフトウェアをアンインストールする	44
Windows 専用ソフトウェアのアンインストール	44
Mac 専用ソフトウェアのアンインストール	44
Settings Panelを開く	44
Windows	44
Mac	44
Settings Panelについて	45
最新情報のお知らせ機能	45
サウンドプロパティについて	46
ASIO/WDMの同時再生について	46
USBオーディオモード	47
OBS Studioなどの配信用アプリケーションで 使用するための設定方法	47
第12章 メッセージ	49
第13章 トラブルシューティング	51
第14章 仕様	52
定格	52
入出力定格	52
アナログオーディオ入出力定格	52
コントロール入出力定格	52
動作条件	53
Windows	53
Mac	53
iOSデバイス	53
対応オーディオドライバー	53
オーディオ性能	53
Bluetooth	53
一般	54
寸法図	54
ブロックダイアグラム	55
レベルダイアグラム	56

第1章 はじめに

このたびは、TASCAM Multitrack Live Recording Console Model 24をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。

ご使用になる前に、この取扱説明書をよくお読みになり、正しい取り扱い方法をご理解いただいた上で、末永くご愛用くださいますようお願い申し上げます。お読みになったあとは、いつでも見られる所に保管してください。

また取扱説明書は、TASCAMのウェブサイト (<https://tascam.jp/jp/>) からダウンロードすることができます。

本機の概要

- 22入力アナログミキサー：22ライン／16マイク入力
- マルチトラック録音再生：24トラック録音（22チャンネル入力およびMAIN MIX L／Rバス）
- USBオーディオインターフェース機能を装備
 - 24トラック入力（22チャンネル入力およびMAIN MIX L／Rバス）をコンピュータへ入力可能
 - 22トラック出力、コンピュータの出力を各チャンネル入力へ割り当て可能
 - USB2.0 オーディオ、24-bit/48kHzサンプリングまで対応
- チャンネル1-12の入力にアナログコンプレッサーを装備
- 微調節がしやすい100mmフェーダーを装備
- ハイインピーダンス（Hi-Z）入力対応のLINE/INST (BAL) 入力端子をチャンネル1-2に装備
- チャンネルインサート（INSERT）をチャンネル1-2に装備
- ステレオのメイン（MAIN MIX L／Rバス）とサブ（SUB L／Rバス）、モニター（MONITOR OUT 1／2）豊富なバスを装備
- 3つのAUXセンド（MON 1／MON 2／FX）
- 入力チャンネルには、中域可変の3バンド セミパラメトリックEQを装備
- 出力には、ミックス音の調節に役立つ7バンド ステレオ・グラフィックEQを装備
- 各種用途でよく使われる16種のタスカムプリセットエフェクト搭載
- SDカードを用いたマルチトラック録音再生が可能
- ブルートゥース（Bluetooth®）からのオーディオ再生／録音に対応
- トラック単位のパンチイン／アウト機能（オート、マニュアル、フットスイッチによるパンチイン／アウトにも対応）
- SD／SDHCおよびSDXCカードに対応（Class10以上）
- 多彩なフットスイッチ機能を装備（再生／一時停止、FXミュート、パンチイン／パンチアウトを選択）
- CONTROL ROOM L／R出力およびPHONES出力が装備（各々独立にレベル制御できPFL/AFL L／Rバスのモニターも可能）

本製品の構成

本製品の構成は、以下の通りです。

開梱は本体に損傷を与えないよう慎重に行ってください。梱包箱と梱包材は、後日輸送するときのために保管しておいてください。付属品が不足している場合や輸送中の損傷が見られる場合は、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

- 本体 x1
- 電源コード x1
- 取扱説明書（本書、保証書付き） x1

本書の表記

本書では、以下のような表記を使います。

- 本機および外部機器のボタン／端子などを「**MENU**ボタン」のように太字で表記します。
- ディスプレーに表示される文字を「**MENU**」のように表記します。
- ディスプレーの下に並ぶ4つのボタンをファンクションボタンと呼び、左から順に**F1**／**F2**／**F3**／**F4**ボタンと表記します。また、各画面表示の下部に表示される機能を、ボタン名の後ろに表記する場合があります。
例：**F1** **METR** ボタン、**F4** **FX** ボタン
- 「SD/SDHC/SDXCメモリーカード」のことを「SDカード」と表記します。
- 本機とBluetoothで接続するパソコンやポータブルオーディオ機器などを「Bluetooth機器」と表記します。
- 曲（録音データのグループ）を「ソング」と表記します。
- 現在選択中のソングのことを「カレントソング」と表記します。
- パソコンのディスプレイ上に表示される文字を“**OK**”のように“**—**”で括って表記します。
- 必要に応じて追加情報などを、「ヒント」、「メモ」、「注意」として記載します。

ヒント

本機をこのように使うことができる、といったヒントを記載します。

メモ

補足説明、特殊なケースの説明などをします。

注意

指示を守らないと、機器が壊れたり、データが失われたりする可能性がある場合に記載します。

⚠ 注意

指示を守らないと、人がけがをする可能性がある場合に記載します。

商標および著作権に関して

- TASCAMおよびタスカムは、ティアック株式会社の登録商標です。
- SDXCロゴは、SD-3C, LLC の商標です。



- Bluetooth®ワードマークおよびロゴは、Bluetooth SIG, Inc. の所有物であり、ティアック株式会社は許可を受けて使用しています。
- Microsoft、Windows、Windows Vista および Windows Media は、米国 Microsoft Corporation の米国、日本およびその他の国における登録商標または商標です。
- Apple、Mac、macOS、iPad、iPadOS および iTunes は、米国および他の国々で登録されたApple Inc. の商標です。iPhone の商標は、アイホン株式会社のライセンスにもとづき使用されています。
- App Store は、Apple Inc. のサービスマークです。
- Lightning は、Apple Inc. の商標です。
- ASIO は、Steinberg Media Technologies GmbH の商標およびソフトウェアです。



- その他、記載されている会社名、製品名、ロゴマークは各社の商標または登録商標です。

ここに記載されております製品に関する情報、諸データは、あくまで一例を示すものであり、これらに関します第三者の知的財産権、およびその他の権利に対して、権利侵害がないことの保証を示すものではありません。従いまして、上記第三者の知的財産権の侵害の責任、またはこれらの製品の使用により発生する責任につきましては、弊社はその責を負いかねますのでご了承ください。

第三者の著作物は、個人として楽しむなどのほかは、著作権法上権利者に無断で使用できません。装置の適正使用をお願いします。弊社では、お客様による権利侵害行為につき一切の責任を負担致しません。

設置上の注意

- 本機の動作保証温度は、摂氏5度～35度です。
- 次のような場所に設置しないでください。音質悪化の原因、または故障の原因となります。
 - 振動の多い場所
 - 窓際などの直射日光が当たる場所
 - 暖房器具のそばなど極端に温度が高い場所
 - 極端に温度が低い場所
 - 湿気の多い場所や風通しが悪い場所
 - ほこりの多い場所
- 放熱をよくするために、本機の上には物を置かないでください。
- パワーアンプなど熱を発生する機器の上に本機を置かないでください。

電源について

- 付属の電源コードをAC IN端子に奥までしっかりと差し込んでください。
- AC100V（50-60Hz）以外の電源には、接続しないでください。
- 電源コードの抜き差しは、プラグを持って行ってください。

結露について

本機を寒い場所から暖かい場所へ移動したときや、寒い部屋を暖めた直後など、気温が急激に変化すると結露を生じることがあります。結露したときは、約1～2時間放置してから電源を入れてお使いください。

製品のお手入れ

製品の汚れは、柔らかい乾いた布で拭いてください。化学ぞうきん、ベンジン、シンナー、アルコールなどで拭かないでください。表面を傷める、または色落ちさせる原因となります。

第1章 はじめに

SDカードについて

本機では、SDカードを使って録音や再生を行います。
使用できるSDカードは、Class10以上のSD / SDHC / SDXC規格に対応したSDカードです。

本機にて動作が確認されたSDカードのリストが、TASCAMのウェブサイト (<https://tascam.jp/jp/>) に掲載されています。本機の製品ページをご参照ください。もしくは、タスカム カスタマーサポートまでお問い合わせください。

取り扱い上の注意

SDカードは、精密にできています。
SDカードの破損を防ぐため、取り扱いに当たって以下の点をご注意ください。

- 極端に温度の高いあるいは低い場所に放置しないこと。
- 極端に湿度の高い場所に放置しないこと。
- 濡らさないこと。
- 上に物を載せたり、ねじ曲げたりしないこと。
- 衝撃を与えないこと。
- 録音、再生状態やデータ転送などアクセス中に、抜き差しを行わないこと。
- 持ち運ぶ際、メモリーカードケースなどに入れて運ぶこと。

SDカードのライトプロテクトについて

本機は動作パフォーマンスを向上させるために、トラック情報をメディアに書き込みます。ライトプロテクトをされたSDカードには設定情報の書き込みなどができないため、再起動時に設定を保持していないなどの影響がでます。

フォーマットについて

本機でフォーマットされたSDカードは、録音時の性能向上のために最適化されています。そのため、本機で使用するSDカードは本機でフォーマットを行ってください。パソコンなどでフォーマットされたSDカードは、本機での録音時にエラーになる可能性があります。

電波について

- 本機は電波法に基づく小電力データ通信システム無線局設備として技術基準適合証明を受けています。したがって、本機を使用するときに無線局の免許は必要ありません。ただし、以下の事項を行うと、法律で罰せられることがあります。

- 分解／改造すること
- 本機に貼ってある証明ラベルをはがすこと



本機は、2.4GHz帯を使用します。
変調方式としてFH-SS変調方式を採用し与干渉距離は10mです。

本製品は、日本国内でのみご使用ください。

- 本機は電波を使用しているため、第三者が故意または偶然に傍受することが考えられます。

重要な通信や人命にかかわる通信には使用しないでください。
通信時に、データや情報の漏洩が発生しても責任を負いかねます。予めご了承ください。

- 次の場所では本機を使用しないでください。

再生音が途切れたり、ノイズが出る場合があります。

- 2.4GHz用周波数帯域を利用する、無線LAN、電子レンジ、デジタルコードレス電話の近く。電波が干渉して音が途切れることがあります。
- ラジオ、テレビ、ビデオ機器、BS / CSチューナーなどのアンテナ入力端子を持つAV機器の近く。音声や映像にノイズがのることがあります。

本機使用上の注意

本機の使用周波数は2.4GHz 帯です。この周波数帯では電子レンジ等の産業・科学・医療用機器のほか、免許を要する工場の製造ラインで使用されている移動体識別用の構内無線局、免許を要しない特定小電力無線局や免許を要するアマチュア無線局などが運用されています。

他の機器との干渉を防止するために、以下の点に十分ご注意ください。

- 本機を使用する前に、近くで他の無線局が運用されていないことを確認してください。
- 万一、本機と他の無線局との間に電波干渉が発生した場合には、速やかに本機の使用場所を変えるか、使用を停止してください。
- 不明な点その他にお困りのことが起きたときは、お買い上げの販売店またはタスカム カスタマーサポート（巻末に記載）へお問い合わせください。

Bluetooth®について

本機は、Bluetoothオーディオレシーバーを搭載しており、Bluetoothに対応したパソコンやポータブルオーディオ機器（Bluetooth機器）の再生音声を入力できます。

注意

本機のBluetooth機能について、全てのBluetooth機器との接続や動作を保証するものではありません。

プロファイル

本機は、以下のBluetoothプロファイルに対応しています。

- A2DP (Advanced Audio Distribution Profile)

Bluetoothで音声伝送を行うには、Bluetooth機器がA2DPIに対応している必要があります。

ただし、同じプロファイルに対応していても、Bluetooth機器の仕様により、機能が異なる場合があります。

コーデック

本機は、以下のコーデックに対応しており、音声伝送時にいずれかのコーデックを自動選択します。

- SBC
- AAC

使用するコーデックは、Bluetooth機器のコーデック対応や通信状況に応じて適切に選択されます。

メモ

- 使用するコーデックは、ボタン操作などで選択することはできません。
- Bluetooth無線技術の特性により、Bluetooth再生機器に比べて本機側での再生がわずかに遅れます。

コンテンツ保護

本機は、音声伝送時のコンテンツ保護としてSCMS-Tに対応しており、保護された音声を再生できます。

通信セキュリティ

本機は、Bluetooth通信でBluetoothの標準規格に準拠したセキュリティ機能に対応していますが、通信の秘匿性を保障するものではありません。

Bluetooth通信で情報の漏洩が発生しましても、弊社は一切の責任を負いかねます。

ユーザー登録について

TASCAMのウェブサイトにて、オンラインでのユーザー登録をお願い致します。

<https://tascam.jp/jp/login>

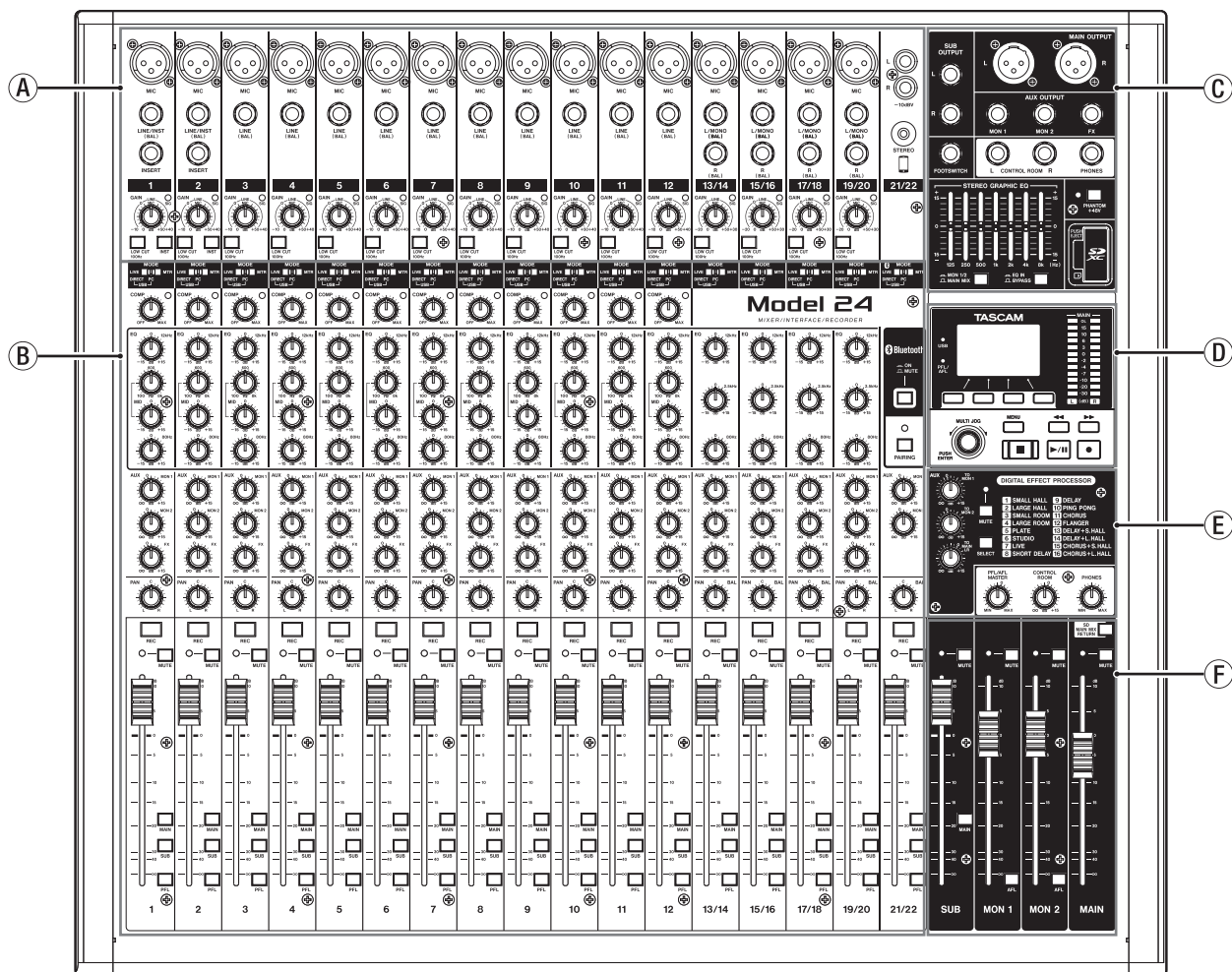
アフターサービス

- この製品には、保証書が添付（巻末に記載）されています。大切に保管してください。万が一販売店の捺印やご購入日の記載がない場合は、無料修理保証の対象外になりますので、ご購入時のレシートなどで購入店・ご購入日が確認できる物を一緒に保管してください。
- 保証期間は、お買い上げの日より1年です。保証期間中は、記載内容によりティアック修理センター（巻末に記載）が無償修理致します。その他の詳細については、保証書をご参照ください。
- 保証期間経過後、または保証書を提示されない場合の修理などについては、お買い上げの販売店またはティアック修理センター（巻末に記載）にご相談ください。修理によって機能を維持できる場合は、お客様のご要望により有料修理致します。
- 万一、故障が発生した場合は使用を中止し、必ず電源プラグをコンセントから抜いて、お買い上げの販売店またはティアック修理センター（巻末に記載）までご連絡ください。修理を依頼される場合は、次の内容をお知らせください。

なお、本機の故障、もしくは不具合により発生した付随的損害（録音内容などの補償）の責については、ご容赦ください。
本機を使ったシステム内の記録メディアなどの記憶内容を消失した場合の修復に関しては、補償を含めて当社は責任を負いかねます。
- 型名、型番（Model 24）
- 製造番号（Serial No.）
- 故障の症状（できるだけ詳しく）
- お買い上げの年月日
- お買い上げの販売店名
- お問い合わせ先については、巻末をご参照ください。
- 本機を廃棄する場合に必要な収集費などの費用は、お客様のご負担になります。

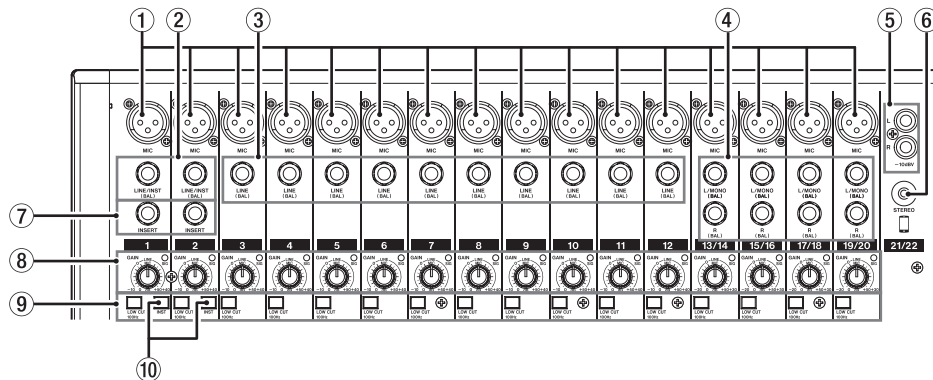
第2章 各部の名称と働き

トップパネル



- ① **アナログ入力端子部**
各チャンネルの入力端子の接続、および入力レベルを調節します。
- ② **入力チャンネル調節部**
各チャンネルの入力ソースの選択、コンプレッサー／イコライザーの調節、各バスライン (MAIN MIX L / R、PFL/AFL L / R、MONITOR OUT 1 / 2、FX、SUB L / R) への送り出しレベルを調節します。
- ③ **アナログ出力端子部**
各出力端子の接続、および出力イコライザーを調節します。
- ④ **画面操作部**
ディスプレイに表示するメーター画面／ホーム画面／MENU 画面の操作を行います。
- ⑤ **内蔵エフェクター操作部**
内蔵エフェクターの操作、および各出力端子の出力レベルを調節します。
- ⑥ **アナログ出力調節部**
MAIN OUTPUT / SUB OUTPUT / OUTPUT MON 1 / OUTPUT MON 2の各出力端子からの出力レベルを調節します。

アナログ入力端子部



① MIC入力端子 (1-12、13/14-19/20)

XLRバランスタイプのマイク入力端子です。

- XLR (1 : GND、2 : HOT、3 : COLD)

② LINE/INST (BAL) モノラル入力端子 (1-2)

TRS標準ジャックタイプのモノラルライン入力端子です。
ギターやベースなどの楽器を直接接続する場合は、**INST**スイッチをオンにします。

- TRS (Tip : HOT、Ring : COLD、Sleeve : GND)

③ LINE (BAL) 入力端子 (3-12)

TRS標準ジャックタイプのライン入力端子です。

- TRS (Tip : HOT、Ring : COLD、Sleeve : GND)

④ L/MONO (BAL) / R (BAL) ステレオ入力端子 (13/14-19/20)

TRS標準ジャックタイプのステレオライン入力端子です。
L/MONO (BAL) 端子のみに接続すると、L / R両チャンネルに同じ信号が送られます。

- TRS (Tip : HOT、Ring : COLD、Sleeve : GND)

⑤ -10dBV (外部入力) 端子 (21/22、RCAピンジャック)

RCAピンジャックタイプのアナログライン入力端子です。
RCAケーブルを使用してCDプレイヤーなどを接続します。

⑥ STEREO入力端子 (21/22、ステレオミニジャック)

ステレオミニジャックタイプのライン入力端子です。
ステレオミニジャックケーブルを使用して、タブレット機器などの外部機器のライン出力端子と接続します。

⑦ INSERT端子 (1-2、標準ジャック)

TRS標準ジャックタイプの外部機器 (エフェクター) 接続端子です。

- TRS (Tip : SEND、Ring : RETURN、Sleeve : GND)

⑧ GAINつまみ / SIGインジケータ (1-12、13/14-19/20)

GAINつまみを使って、各チャンネルの入力レベルを調節します。
各チャンネルに信号が入力されていると (-56dB以上)、**SIG**インジケータが緑色に点灯します。

SIGインジケータが赤色に点灯し続けているときは、**GAIN**つまみを下げてください。

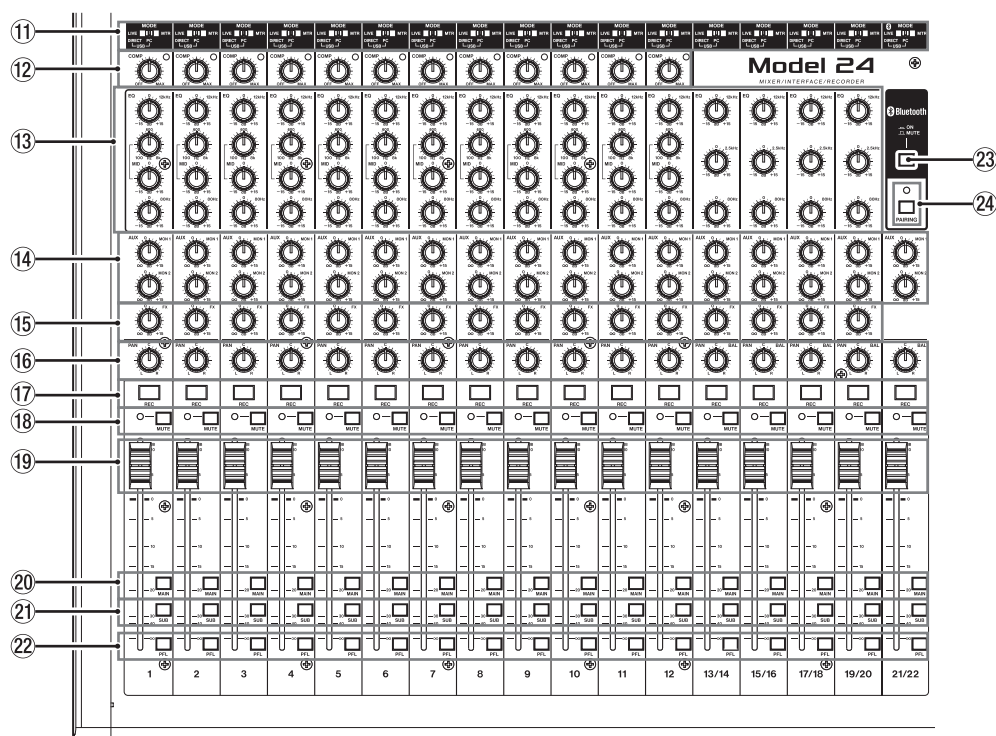
⑨ LOW CUTスイッチ (1-12、13/14-19/20)

このスイッチがオンのとき、低域の雑音などをカットするローカットフィルター機能が有効になります。

⑩ INSTスイッチ (1-2)

LINE/INST (BAL) 入力端子の入カソースに応じて設定します。
ギターやベースなど出力インピーダンスの高い機器を接続する場合は、**INST**スイッチをオンにします。
電子楽器やオーディオ機器またはマイクなどを接続する場合は、**INST**スイッチをオフにします。

入力チャンネル調節部



⑪ MODEスイッチ (1-12、13/14-19/20、21/22)

各チャンネルの入力ソースを選択します。(→ 27ページ「MODEスイッチを選択する」)

⑫ COMPつまみ／インジケーター (1-12)

各チャンネルの入力音にコンプレッサーを掛ける量(閾値)を調節します。
コンプレッサーがオンしているとき、**COMP**インジケーターが点灯します。

⑬ EQつまみ (1-12、13/14-19/20)

- 各チャンネルのHIGH / MID / LOWバンドの増幅・減衰量を設定します。

設定範囲：±15dB

- チャンネル1-12は、MIDバンドの中心周波数を設定できます。

設定範囲：100Hz ~ 8kHz (初期値：600Hz)

- チャンネル13/14-19/20は、2.5kHz固定です。

⑭ MON 1 / MON 2つまみ

(1-12、13/14-19/20、21/22)

MONITOR OUT 1 / 2バスへ送る信号のレベルを調節します。

⑮ FXつまみ (1-12、13/14-19/20)

FXバスへ送る信号のレベルを調節します。

⑯ PANつまみ (1-12、13/14-19/20、21/22)

各チャンネルの入力信号の定位を調節します。

メモ

- PAN**つまみが中央(**C**)のとき、3dB下げられた信号がMAIN MIX L / RバスのLバスとRバスの両方に送られます。
- PAN**つまみが左端(**L**)のとき、そのチャンネルの信号はMAIN MIX L / RバスのLバスにのみ送られ、Rバスには送られません。
- PAN**つまみが右端(**R**)のとき、そのチャンネルの信号はMAIN MIX L / RバスのRバスにのみ送られ、Lバスには送られません。

⑰ RECボタン／インジケーター

(1-12、13/14-19/20、21/22)

SDカードに録音するチャンネルを選択します。

⑱ MUTEスイッチ／インジケーター

(1-12、13/14-19/20、21/22)

このスイッチがオン(**MUTE**インジケーター点灯)のとき、**MUTE**インジケーターが点灯したチャンネルがミュート(消音)されます。

⑲ チャンネルフェーダー

(1-12、13/14-19/20、21/22)

各チャンネル信号の送り出しレベルを調節します。

⑳ MAINスイッチ (1-12、13/14-19/20、21/22)

このスイッチがオンのチャンネルの信号が、MAIN MIX L / Rバスに送られます。

㉑ SUBスイッチ (1-12、13/14-19/20、21/22)

このスイッチがオンのチャンネルの信号が、SUB L / Rバスに送られます。

㉒ PFLスイッチ (1-12、13/14-19/20、21/22)

このスイッチがオンのチャンネルの信号が、PFL/AFL L / Rバスに送られます。

㉓ ON / MUTEスイッチ

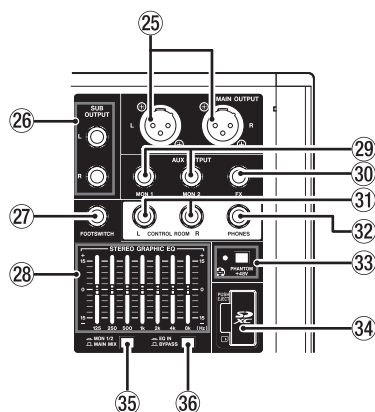
このスイッチが「ON」のとき、ペアリングされているBluetooth機器からの音声を入力します。

㉔ PAIRINGボタン／インジケーター

このボタンを押し続けると、Bluetoothのペアリングモードになります。

ペアリング中に押すと、ペアリングモードを解除します。(→ 20ページ「Bluetooth機器と接続する」)

アナログ出力端子部



②⑤ MAIN OUTPUT L / R端子

XLRタイプのアナログ出力端子です。

- XLR (1 : GND、2 : HOT、3 : COLD)

②⑥ SUB OUTPUT L / R端子

TRS標準ジャックタイプのアナログ出力端子です。

- TRS (Tip : HOT、Ring : COLD、Sleeve : GND)

②⑦ FOOTSWITCH端子

TS標準ジャックタイプのフットスイッチ接続端子です。

- TS (Tip : HOT、Sleeve : GND)

メモ

本機は、フットスイッチとしてプッシュ・トゥ・メイク（押したときに短絡状態）のアンラッチ型（モーメンタリー型）スイッチを使用する前提で設計されています。

②⑧ STEREO GRAPHIC EQフェーダー

MAIN OUTPUT端子およびAUX OUTPUT MON1/2端子に作用する7バンドのグラフィックイコライザーです。

②⑨ AUX OUTPUT MON 1 / 2端子

TRS標準ジャックタイプのアナログ出力端子です。

- TRS (Tip : HOT、Ring : COLD、Sleeve : GND)

③⑩ FX OUTPUT端子

TRS標準ジャックタイプのアナログ出力端子です。

外部エフェクターを接続すると、内蔵エフェクターへ信号が送られなくなります。

外部エフェクターを使用するときは、内蔵エフェクターの設定をオフにしてください。

- TRS (Tip : HOT、Ring : COLD、Sleeve : GND)

③① CONTROL ROOM L / R端子

TRS標準ジャックタイプのアナログ出力端子です。

MAIN MIX L / RバスまたはPFL/AFL L / Rバスからの信号をモニターすることができます。

- TRS (Tip : HOT、Ring : COLD、Sleeve : GND)

③② PHONES端子

ステレオヘッドホンを接続するためのステレオ標準ジャックです。ミニプラグのヘッドホンを接続する場合は、変換アダプターをご使用ください。

MAIN MIX L / RバスまたはPFL/AFL L / Rバスからの信号を直接モニターすることができます。（→ 55ページ「ブロックダイアグラム」）

③③ PHANTOM +48Vスイッチ / インジケータ

トップパネルの1-2、3-12、13/14-19/20のMIC入力端子に+48Vのファントム電源を供給するためのスイッチです。

PHANTOM +48Vスイッチがオンのときにインジケータが点灯します。（→ 27ページ「ファントム電源を設定する」）

③④ SDカードスロット

SDカードを挿入するカードスロットです。（→ 21ページ「SDカードを挿入する／取り出す」）

③⑤ MON 1/2 / MAIN MIXスイッチ

イコライザーを有効にする出力信号を切り換えます。

MAIN MIX : MAIN MIX L / Rバスからの信号に対してイコライザーが有効になります。

MON 1/2 : MONITOR OUT 1 / 2バスからの信号に対してイコライザーが有効になります。

メモ

合わせて、EQ IN / BYPASSスイッチをEQ INしてください。

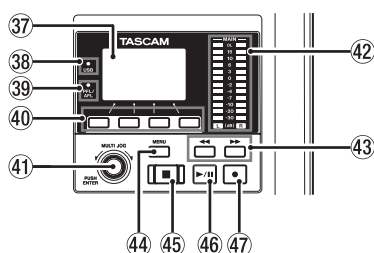
③⑥ EQ IN / BYPASSスイッチ

このスイッチがEQ INのとき、MON 1/2 / MAIN MIXスイッチで設定した出力信号にイコライザーが有効になります。

BYPASSのときは、MON1/2 / MAIN MIXスイッチの設定にかかわらずイコライザーはかかりません。

第2章 各部の名称と働き

画面操作部



③⑦ ディスプレー

各種情報を表示します。

③⑧ USBインジケター

USB接続が有効なときに点灯します。

③⑨ PFL/AFLインジケター

いずれか1つでも各チャンネルのPFLスイッチがオン、またはMON 1 / MON 2フェーダーのAFLスイッチがオンのときにインジケターが点灯します。

④① ファンクションボタン

ディスプレイに表示している画面によって、機能が変化するボタンです。ディスプレイ表示画面の下部に表示中の機能が、現在割り当てられている機能です。

メモ

本取扱説明書では、便宜上4つのファンクションボタンを左から順にF1、F2、F3、F4ボタンという名前で表記します。

④① MULTI JOGダイヤル

このダイヤルは、回して使うホイール機能と押して使うボタン機能を兼ね備えています。

[ホイール機能]

- ホーム 面表示中に回すと、ファイルの再生位置の移動ができます。(→ 31ページ「ロケート機能」)
- MENU 画面表示中、メニュー項目の選択や設定値の選択を行います。(→ 18ページ「MENU画面の基本操作」)

[ボタン機能]

- ホーム画面表示中に押すと、ロケートポイントを指定することができます。(→ 31ページ「ロケート機能」)
- メニュー画面表示中、選択や設定を確定します(ENTERボタン機能)。

④② 出力レベルインジケター

MAIN OUTPUT端子の出力レベルインジケターです。

④③ ◀◀ / ▶▶ ボタン

- 停止中または再生中にこのボタンを押すと、押している間だけ早戻し／早送りを行います。
- ホーム画面を表示中に◀◀ボタンを押すと、カレントソングの先頭(00:00:00 = ZEROポイント)にロケートします。
- ホーム画面を表示中に▶▶ボタンを押すと、カレントソングの最後にロケートします。
- カレントソングにオートパンチンポイント／アウトポイントが設定されているときは、パンチンポイント／アウトポイントにもロケートします。
- カレントソングにマークポイントが設定されているときは、マークポイントにもロケートします。
- ボタンを押しながら◀◀ボタンを押すと、最後に録音を始めた位置にロケートします。
- ボタンを押しながら▶▶ボタンを押すと、最後に録音を終えた位置にロケートします。
- SD PLAY 画面の再生状態表示中に押すと、ファイルをスキップします。(→ 39ページ「SDカード内のWAVファイルを再生する(SD PLAYモード)」)

④④ MENUボタン

- メーター画面を表示中に押すと、ホーム画面を表示します。
- MENU 画面およびメニュー項目の設定画面を表示中に押すと、ホーム画面に戻ります。
- ホーム画面を表示中に押すと、MENU 画面を表示します。(→ 18ページ「メニューの構成」)、(→ 18ページ「MENU画面の基本操作」)

④⑤ ■ボタン／インジケター

再生／録音を停止します。
停止中、ボタンが点灯します。
一時停止中にこのボタンを押すと、ソングまたはファイルの先頭に移動します。

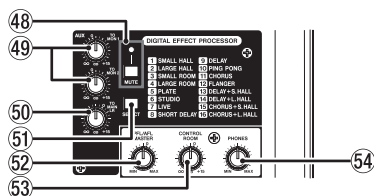
④⑥ ▶/||ボタン／インジケター

再生を始めるとき、このボタンを押します。
再生中または録音中、このボタンが点灯します。
一時停止中、このボタンが点滅します。

④⑦ ●ボタン／インジケター

録音を始めるとき、このボタンを押します。
録音中、このボタンが点灯します。
再生中にこのボタンを押すと、録音が始まります(マニュアルパンチン)。

内蔵エフェクター操作部



④⑧ MUTEスイッチ／インジケター

MUTEスイッチがオン(MUTEインジケター点灯)のとき、内蔵エフェクターからの信号をミュート(消音)します。

④⑨ TO MON 1 / TO MON 2つまみ

内蔵エフェクターからの信号を、MONITOR OUT 1 / 2バスへ送る信号のレベルを調節します。

⑤⑩ TO MAIN LRつまみ

内蔵エフェクターからの信号を、MAIN MIX L / Rバスへ送る信号のレベルを調節します。

⑤① SELECTボタン

EFFECT 画面を表示し、内蔵エフェクターの設定を行います。(→ 29ページ「内蔵エフェクターを使う」)
内蔵エフェクターのリターン信号は、MAIN MIX L / RバスとMONITOR OUT 1 / 2バスに戻されます。

⑤② PFL/AFL MASTERつまみ

PFL/AFL L / Rバスからの送り出しレベルを調節します。

⑤③ CONTROL ROOMつまみ

CONTROL ROOM L / R端子の出力レベルを調節します。

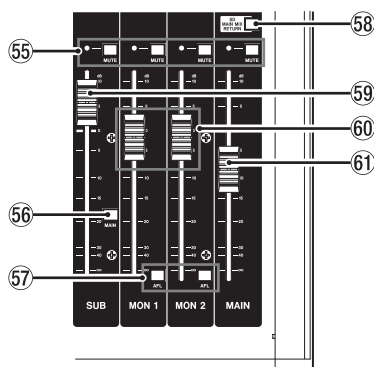
⑤④ PHONESつまみ

ヘッドホンの出力レベルを調節します。

△注意

ヘッドホンを接続する前には、PHONESつまみで音量を最小にしてください。突然大きな音が出て、聴覚障害などの原因となることがあります。

アナログ出力調節部



55 MUTEスイッチ／インジケーター (SUB、MON 1、MON 2、MAIN)

MUTEスイッチがオン (MUTEインジケーター点灯) のとき、各出力端子への信号をミュート (消音) します。

56 MAINスイッチ (SUB)

このスイッチがオンのとき、SUB OUTPUT L/R端子の出力信号がMAIN MIX L / Rバスに送られます。

57 AFLスイッチ (MON 1 / MON 2)

このスイッチがオンのとき、AUX OUTPUT MON 1/2端子の出力信号がPFL/AFL L / Rバスに送られます。

58 SD MAIN MIX RETURNスイッチ

このスイッチがオンのとき、SDカードで録音されたステレオマスターファイルの再生音をMAIN OUTPUT端子およびAUX OUTPUT MON1/2端子に出力します。

注意

このスイッチがオンのときは、MAIN MIX L / Rバスの音が出されませんのでご注意ください。

59 SUBフェーダー

SUB OUTPUT端子の出力レベルを調節します。

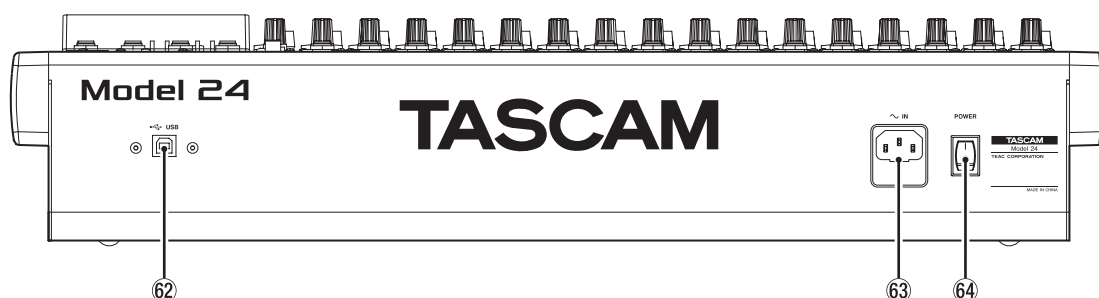
60 MON 1 / MON 2フェーダー

AUX OUTPUT MON 1/2端子の出力レベルを調節します。

61 MAINフェーダー

MAIN OUTPUT端子の出力レベルを調節します。

リアパネル



62 USB端子

BタイプのUSBポートです。
USBケーブル (Type-A - Type-B) を使って、パソコンと接続することができます。(→ 40ページ 「パソコンと接続する」)

注意

パソコンとの接続は、USBハブを経由せずに直接接続してください。また、ケーブルが長すぎるとノイズを拾う可能性があります。

63 AC IN端子

付属の電源コードを接続します。

64 POWERスイッチ

電源のオン／オフの切り換えを行います。

注意

電源を入れる前には、接続機器の音量を最小にしてください。
突然大きな音が出て、聴覚障害などの原因となることがあります。

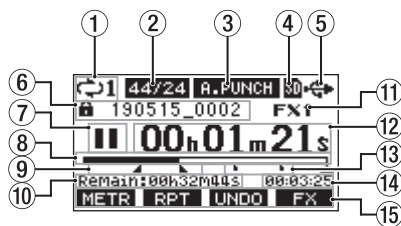
メモ

本機が動作中 (録音中、再生中、SDカードにデータを書き込み中など) には行わないでください。録音が正しく行われなかったり、録音したデータが破損したりする可能性があります。

第2章 各部の名称と働き

ホーム画面

メーター画面を表示中に**MENU**ボタンを押して、ホーム画面を表示します。



① リピート再生の設定状態表示

リピート再生機能がオンのときにアイコンを表示します。
(→ 31ページ「リピート再生機能」)

② ソングフォーマット表示

カレントソングのファイル形式を表示します。

44/16 : 44.1kHz、16bit
44/24 : 44.1kHz、24bit
48/16 : 48kHz、16bit
48/24 : 48kHz、24bit

メモ

ソングがロードされていないときは、本機の動作フォーマットを **44/24** または **48/24** のように表示します。

③ オートパンチイン／アウト機能のオン／オフ表示

オートパンチイン／アウト機能がオンのときに **A.PUNCH** アイコンを表示します。(→ 32ページ「オートパンチイン／アウト機能」)

④ SDカードの有無表示

SDカードが挿入されているときに **SD** アイコンを表示します。
SDカードがプロテクトされているときに **PR** アイコンを表示します。

PR アイコンになっていると、システムファイルの更新が行えないため、オートパンチイン／アウト設定や次回起動時に電源をオフする前にロードしていたソングのロードなどが行えません。

⑤ USB接続の状態表示

USB接続時に **USB** アイコンを表示します。

⑥ ソング名表示

カレントソングのソング名を表示します。
ソングがプロテクトされている場合は、ソング名の先頭に **PR** アイコンが表示されます。(→ 25ページ「ソングをプロテクトする／プロテクトを解除する」)

ソングに保存されていないマークポイントがある場合は、ソング名の先頭に **☆** アイコンが表示されます。(→ 36ページ「マーク機能を使う」)

⑦ トランスポートの状態表示

レコーダーの動作状況をアイコン表示します。

表示	内容
■	ファイルの先頭で停止中
	一時停止中
●	録音中
▶	再生中

⑧ 再生位置表示

現在の再生位置をバー表示します。

⑨ オートパンチインポイント／アウトポイントの設定状況表示

オートパンチイン／アウト機能がオンのとき、パンチインポイント／アウトポイントの設定状況を表示します。

■ : パンチインポイント

■ : パンチアウトポイント

⑩ REMAIN時間表示

SDカードに録音できる残量時間(時：分：秒)を表示します。

メモ

SDカードに録音できる残り時間は、録音チャンネルおよびSDカードの容量で変わります。

⑪ 内蔵エフェクターの状態表示

内蔵エフェクターがオンのときは、使用しているエフェクターの番号が表示されます。

内蔵エフェクターがオフときは、**FX.MUTE** アイコンを表示します。(→ 29ページ「内蔵エフェクターを使う」)

⑫ レコーダーのタイムカウンター表示

ソングの先頭からの経過時間を表示します。

⑬ マークポイント表示

マークポイントに **MARK** アイコンを表示します。

⑭ ソングの長さ表示

カレントソングの長さ(時：分：秒)を表示します。

⑮ ファンクションボタン機能表示

ホーム画面のファンクションボタンに割り当てられる機能を表示します。

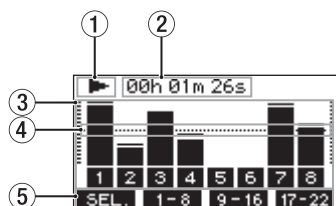
- **F1** **METR** ボタン : メーター画面を表示します。
- **F2** **RPT** ボタン : リピート再生機能を切り換えます。
- **F3** **UNDO** ボタン : 直前の操作を行う前の状態に戻します。
- **F3** **REDO** ボタン : 最後の操作を再び有効な状態にします。
- **F4** **FX** ボタン : 内蔵エフェクターのオン／オフを切り換えます。
- **F4** **MARK** ボタン : マーク機能のマークポイントの登録／消去を行います。

メモ

- **F3** ボタンの **UNDO** / **REDO** 表示は、操作可能な時に表示されます。
- **F4** ボタンの機能は、**KEY FUNCTION** 画面で設定します。(→ 36ページ「マーク機能を使う」)

メーター画面

本機に入力されている信号レベルを表示します。



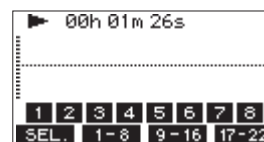
- ① **トランスポートの状態表示**
レコーダーの動作状況をアイコン表示します。
- ② **レコーダーのタイムカウンター表示**
ソングの先頭からの経過時間を表示します。
- ③ **トラックレベルメーター**
各チャンネルの信号レベルを表示します。
- ④ **レベルメーターガイド表示**
レベル調整の目安となるガイドです。レベルの-12dBの位置に表示しています。
- ⑤ **ファンクションボタン機能表示**
メーター画面のファンクションボタンに割り当てられる機能を表示します。
 - **F1 SEL** ボタン：メーター画面に表示する入力ソースを切り換えます。
 - **F2 1-8** ボタン：メーター画面にチャンネル1からチャンネル8の信号をレベルメーターに表示します。
 - **F3 9-16** ボタン：メーター画面にチャンネル9からチャンネル16の信号をレベルメーターに表示します。
 - **F4 17-22** ボタン：メーター画面にチャンネル17からチャンネル22の信号とMAIN MIX L/Rバスの信号をレベルメーターに表示します。

メーター画面の詳細

メーター画面表示中に**F1 SEL** ボタンを押すと、メーターに表示する信号ソースを切り換えることができます。

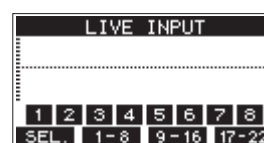
チャンネル入力レベル画面

各チャンネルに入力されている信号レベルを選択されている**MODE** スイッチに応じて表示します。



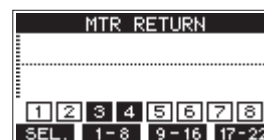
LIVE INPUT画面

各入力端子に入力されている信号レベルを表示します。



MTR RETURN画面

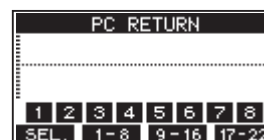
SDカードに録音されたソングの再生信号レベルを表示します。



- 1 2 3 4**：ソングに録音データがあるチャンネル表示
1 2 3 4：ソングに録音データがないチャンネル表示

PC RETURN画面

USBオーディオインターフェースのパソコンからの出力信号レベルを表示します。



メモ

Windows Media Player や iTunes などパソコンからの出力は、チャンネル1-2に送られます。

第2章 各部の名称と働き

メニューの構成

ホーム画面表示中に**MENU**ボタンを押すと、**MENU**画面が表示されます。

各メニュー項目は、以下の通りです。

メニュー項目	機能	参照ページ
SONG	SDカード内のソングの操作	→ 24ページ
TRACK CLEAR	特定トラック、または全トラックの削除	→ 34ページ
AUTO PUNCH	オートパンチイン／アウト機能の設定	→ 32ページ
A.PUNCH PRE ROLL	プリロールポイントの設定	→ 33ページ
IMPORT	任意WAVファイルをソングのトラックに取り込む	→ 34ページ
STEREO MIX EXPORT	ステレオミックスエクスポート機能の操作	→ 35ページ
SD PLAY	SDカード上のWAVファイルを再生	→ 39ページ
STORAGE	パソコンからSDカードへのアクセスが可能	→ 40ページ
SYSTEM	SYSTEM 画面を表示	下記参照

MENU画面で**SYSTEM**項目を選択すると、**SYSTEM**画面が表示されます。**SYSTEM**画面のメニュー項目は、以下の通りです。

メニュー項目	機能	参照ページ
INFORMATION	SDカード情報、ソング情報、ファームウェアバージョンを表示	→ 37ページ
DATE/TIME	日時を設定	→ 22ページ
SONG NAME	ソング名の形式の設定	→ 37ページ
DISPLAY	ディスプレイの調節	→ 22ページ
KEY FUNCTION	ファンクションキーの機能の設定	→ 36ページ
FOOTSW	フットスイッチの設定	→ 32ページ
MIDI TIME CODE	MIDIタイムコードの設定	→ 38ページ
USB AUDIO	USBオーディオの設定	→ 47ページ
INITIALIZE	工場出荷時の設定に戻す	→ 38ページ
MEDIA FORMAT	SDカードのフォーマット	→ 38ページ

メモ

各メニュー項目で設定した内容は、電源をオフにしても保持されます。

MENU画面の基本操作

MENUボタンを使って **MENU**画面を表示した後、以下の要領で操作を行います。

ここで示すのは基本的な操作方法であり、ディスプレイに表示されている画面により、ファンクションボタンの割り当てが異なります。

項目を選択する（画面の縦方向の選択）には：

MULTI JOGダイヤルを回します。

画面に表示されていないサブ画面に進むには：

MULTI JOGダイヤルを押します。

選択した項目を確定するには：

MULTI JOGダイヤルを押します。（**ENTER**ボタン機能）

メニュー階層を1つ戻るには：

F1 **EXIT** ボタンを押します。

MENU画面表示中、ホーム画面に戻るには：

F1 **HOME** ボタンを押します。

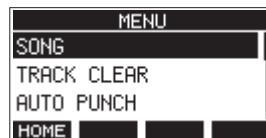
メニュー操作の手順

プリロールポイントの設定の操作を例に説明します。

1. **MENU**ボタンを押して、ホーム画面を表示します。



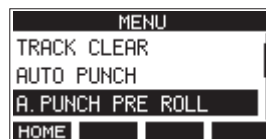
2. **MENU**ボタンを押して、**MENU**画面を表示します。



メモ

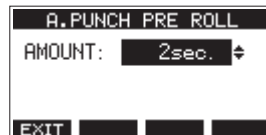
F1 **HOME** ボタンを押すと、ホーム画面に戻ります。

3. **MULTI JOG**ダイヤルを回して、メニュー項目を選択します。



[A.PUNCH PRE ROLL 選択時]

4. **MULTI JOG**ダイヤルを押して、各種設定画面を表示します。



[A.PUNCH PRE ROLL 画面を表示時]

5. **MULTI JOG**ダイヤルを回して、設定を変更します。

6. 同じ画面内で別の項目を設定する場合は、**MULTI JOG**ダイヤルを押して次の設定項目にカーソルを移動します。

7. 必要に応じて、手順5. ～ 6.を繰り返して、各項目を設定します。

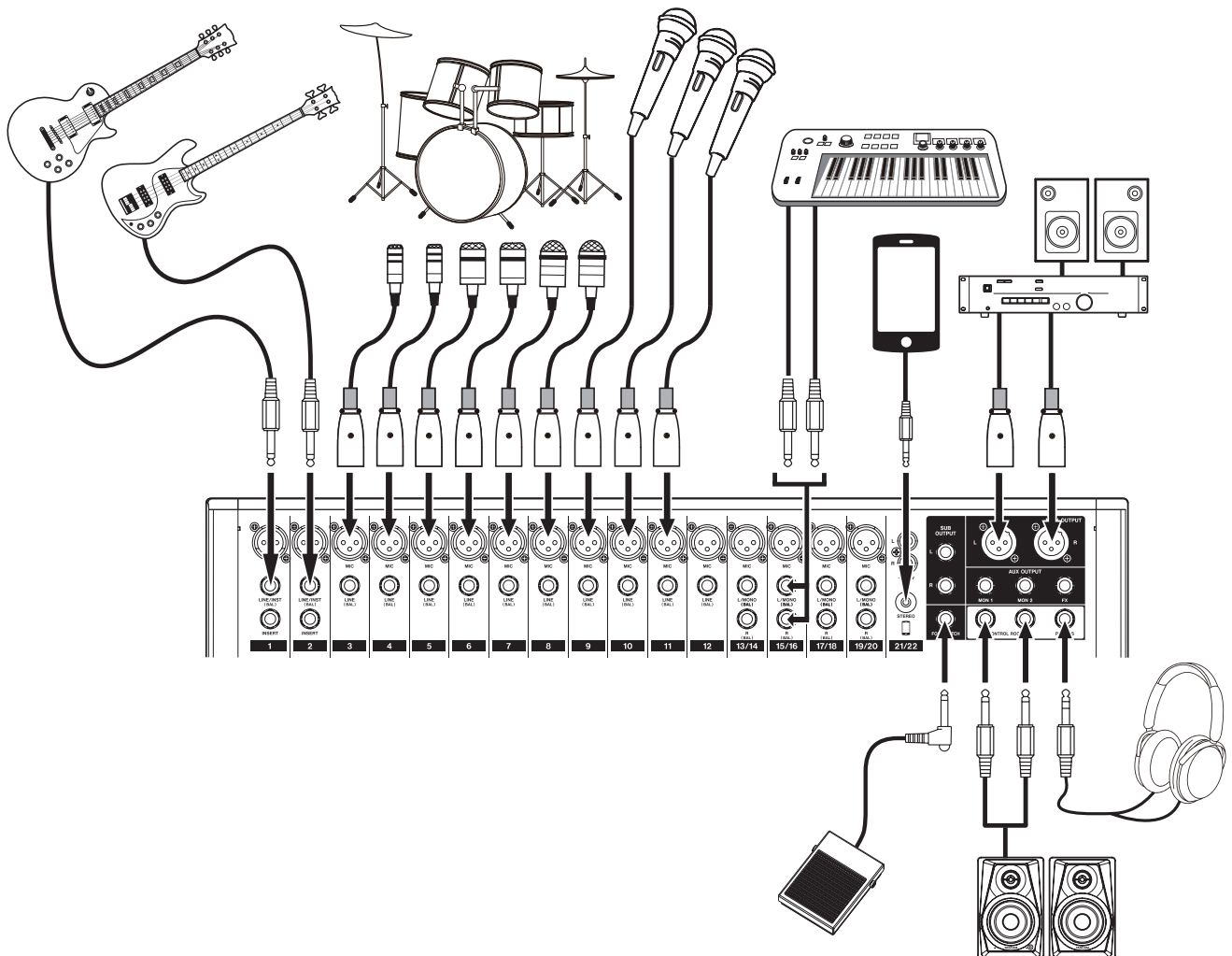
8. **F1** **EXIT** ボタンを押すと、メニュー画面に戻ります。

外部機器を接続する

以下に、Model 24の接続例を示します。

接続前の注意

- 接続を行う前に、外部機器の取扱説明書をよくお読みになり、正しく接続してください。
- 本機および接続する機器の電源を全てオフまたはスタンバイ状態にします。
- 各機器の電源は、同一のラインから供給するように設置します。テーブルタップなどを使う場合は、電源電圧の変動が少なくなるように、電流容量が大きい太いケーブルをご使用ください。
- オーディオ機器を接続する場合には、以下のつまみおよびフェーダーを下げた状態で行ってください。モニター機器から突然大きな音が出て、機器の破損や聴覚障害の原因になる可能性があります。
 - **GAIN**つまみ（チャンネル1-12、13/14-19/20）
 - チャンネルフェーダー（チャンネル1-12、13/14-19/20、21/22）
 - **SUB**フェーダー
 - **MON 1** / **MON 2**フェーダー
 - **MAIN**フェーダー
 - **CONTROL ROOM**つまみ
 - **PHONES**つまみ
- **PHANTOM +48V**スイッチをオフにしてください。



[Model 24を使った接続例]

マイクを接続する

ダイナミックマイク

トップパネルの**MIC**入力端子に接続します。

コンデンサーマイク

ファントム電源を必要とするコンデンサーマイクをご使用になる場合は、**MIC**入力端子に接続し、**PHANTOM +48V**スイッチをオンに設定してください。(→ 27ページ「ファントム電源を設定する」)

PHANTOM +48Vスイッチをオンに設定されているときは、**PHANTOM +48V**インジケーターが点灯します。

ギター／ベースなどを接続する

ギター／ベースなどのハイインピーダンス (Hi-Z) 出力を直接本機に接続する場合は、チャンネル1-2の**LINE/INST (BAL)** 入力端子に接続し、そのチャンネルの**INST**スイッチをオンに設定します。

メモ

アクティブ出力の楽器、またはエフェクターなどを通した音などの場合は、**INST**スイッチをオンに設定する必要はありません。

電子機器／オーディオ機器などを接続する

電子機器やオーディオ機器などを接続する場合は、以下の端子に入力します。

- **LINE/INST (BAL)** 入力端子*
- **LINE (BAL)** 入力端子
- **L/MONO (BAL)** / **R (BAL)** 入力端子
- **-10dBV**入力端子 (21/22)
- **STEREO**入力端子 (21/22)

* **INST**スイッチがオンのとき、**LINE/INST (BAL)** 入力端子はアンバランス入力となります。

モニタースピーカーを接続する

モニタースピーカー (パワードモニタースピーカーまたはアンプ／スピーカーシステム) を接続する場合は、**CONTROL ROOM L** / **R**端子に接続します。

PFLスイッチまたは**AFL**スイッチの設定によって、**MAIN MIX L** / **R**バスまたは**PFL/AFL L** / **R**バスからの信号をモニターすることができます。

スピーカーの音量は、**CONTROL ROOM**つまみで調節します。

ヘッドホンを接続する

ヘッドホンは、**PHONES**端子 (ステレオ標準ジャック) に接続します。**PFL**スイッチまたは**AFL**スイッチの設定によって、**MAIN MIX L** / **R**バスまたは**PFL/AFL L** / **R**バスからの信号をモニターすることができます。

△ 注意

ヘッドホンを接続する前には、**PHONES**つまみで音量を最小にしてください。突然大きな音が出て、聴覚障害などの原因となることがあります。

パソコンと接続する

市販のUSBケーブル (Type-A - Type-B) を使って、本機とパソコンのUSB2.0ポートに接続してください。

USBの接続が有効になると、画面操作部の**USB**インジケーターが点灯します。

注意

パソコンとの接続は、USBハブを経由せずに直接接続してください。また、ケーブルが長すぎるとノイズを拾う可能性があります。

Bluetooth機器と接続する

本機では、Bluetooth (A2DP) に対応したパソコンやポータブルオーディオ機器など (Bluetooth機器) からの音声を入力することができます。

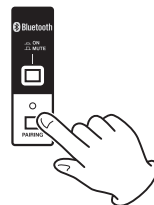
ペアリング

Bluetooth機器と通信を行うには、まず以下の手順でペアリングを行います。

メモ

ペアリングを行うには、Bluetooth機器の操作も必要です。操作方法は、お使いのBluetooth機器の取扱説明書をご覧ください。

1. **ON / MUTE**スイッチを押して、「**ON**」にします。
2. 本機の**PAIRING**インジケーターが点滅していることを確認します。消灯している場合は、**PAIRING**ボタンを押します。



メモ

本機の電源をオンにすると、自動ペアリング状態となります。ペアリング状態が2分間つづくと、ペアリング状態が解除されます。この解除された状態からペアリング状態に戻すときに、このボタンを押します。

3. Bluetooth機器から、本機 (Model 24) を選択します。ペアリングに成功すると**PAIRING**インジケーターが点滅から点灯に変わり、その機器との接続が完了します。

メモ

- 古いBluetooth機器では、ペアリング時にパスキーを求められることがあります。その際は、「0000」を入力してください。
- 2分以内に接続が確立しない場合は、ペアリング動作を終了します。
- 本体の電源をオンにしたときに、自動的に前回接続したBluetooth機器に接続を試みます。このとき、対象のBluetooth機器の電源が入っていなかったり、Bluetoothがオフになっていたりして、2分以内に接続できない場合はペアリングを中止します。

ペアリングの解除

現在接続されているBluetooth機器とのペアリングを解除します。

1. **PAIRING**ボタンを、2秒以上押し続けます。
2. ペアリング接続が解除され、**PAIRING**インジケーターが点灯から点滅に変わり、ペアリング待機状態になります。

SDカードを挿入する／取り出す

SDカードを挿入する

本機で再生／録音を行うには、トップパネルのSDカードスロットにSDカードを挿入します。

メモ

電源がオン／オフどちらのときもSDカードを挿入することができます。

1. SDカードスロットのカバーを開きます。
2. SDカードのラベル面を左にして挿入します。
3. SDカードスロットのカバーを閉めます。

SDカードを取り出す

電源をオフにするか、動作を停止してから、SDカードを取り出します。

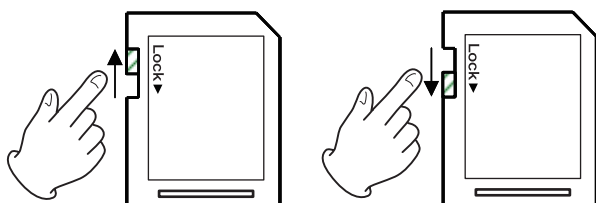
注意

本機が動作中（録音中、再生中、SDカードにデータを書き込み中など）は、絶対にSDカードを取り出さないでください。録音が正しく行われなかったり、データが破損したり、モニター機器から突然大きな音が出て、機器の破損や聴覚障害の原因になるなどの可能性があります。

1. SDカードを軽く押し込むと上に出てきます。
2. SDカードを引き出します。

SDカードのライトプロテクトスイッチについて

SDカードには、ライトプロテクト（書き込み防止）スイッチが付いています。



ライトプロテクトスイッチを「LOCK」の方向へスライドすると書き込みができなくなります。録音や削除などを行う場合は、ライトプロテクトを解除してください。

電源をオンにする／オフにする

注意

- 本機の電源のオン／オフは、本機に接続しているモニターシステムのボリュームを絞った状態で行ってください。
- 電源のオン／オフ時にヘッドホンを装着しないでください。ノイズによっては、スピーカーや聴覚を損傷する恐れがあります。

電源を入れる前に

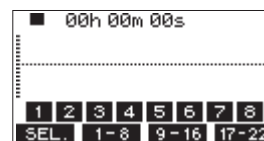
1. 本機のトップパネル上の設定を、以下のようにします。
 - 他のつまみ → 左いっぱい
 - フェーダー → 一番下
 - スイッチ類 → オフ（押し込まない状態）
2. 本機に接続している音源の出力レベル、アンプの入力レベルを最小にします。

電源をオンにする

1. 本機リアパネルの**POWER**スイッチを使って本機の電源をオンにします。



[起動画面]



[メーター画面]

本機が起動し、起動画面が表示されたあとメーター画面になります。

メモ

本機の電源をオンにしたあと、一定時間**PAIRING**インジケーターが点滅します。

2. 接続した入力音源機器の電源をオンにします。
3. 最後にアンプの電源をオンにします。

電源をオフにする

電源をオフするときは、出力系のフェーダーやつまみを最少にした後に、上記と反対の順序でオフにします。

正しい順序で行わないと、クリックノイズなどで機器を破損する恐れがあります。

注意

本機が動作中（録音中、再生中、SDカードにデータを書き込み中など）は、電源コードを抜かないでください。録音が正しく行われなかったり、録音したデータが破損したり、モニター機器から突然大きな音が出て、機器の破損や聴覚障害の原因になるなどの可能性があります。

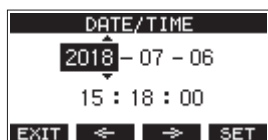
メモ

初回電源投入時（および電源を切った状態で長時間置いたため内蔵電池がリセットされたとき）には、起動画面が表示される前に、内蔵時計の日時を設定する **DATE/TIME** 画面が表示されます。（→ 22ページ「内蔵時計の日時を設定する」）

内蔵時計の日時を設定する

本機は、本体内の時計を基に、録音したファイルに日時を記録します。

1. **SYSTEM** 画面の **DATE/TIME** 項目を選択し、**DATE/TIME** 画面を表示します。(→ 18ページ「メニュー操作の手順」)



2. **MULTI JOG**ダイヤルを回して値を変更してから**MULTI JOG**ダイヤルを押して確定すると、カーソルが次の項目へ移動します。

メモ

F2 [左矢印] ボタンまたは**F3** [右矢印] ボタンを押して、カーソルを移動することもできます。

3. 「年」→「月」→「日」→「時」→「分」を変更し、日時の設定が終了します。
4. **F4** [SET] ボタンを押して設定を確定し、**SYSTEM** 画面に戻ります。

メモ

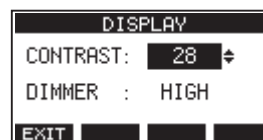
- 設定中に**F1** [EXIT] ボタンを押すと変更を中止し、**SYSTEM** 画面に戻ります。
- 時間を設定するときの時計表示は、止まった状態です。
- **SONG NAME** 画面の **TYPE** 項目で「**DATE**」を指定することにより、ここで設定した日付をソングの名前に付けることができます。(→ 37ページ「ソング名の形式を設定する」)

ディスプレイを調節する

ディスプレイのコントラスト、および輝度を調節することができます。

ディスプレイのコントラスト調節

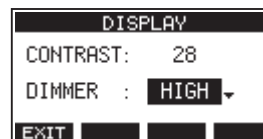
1. **SYSTEM** 画面の **DISPLAY** 項目を選択し、**DISPLAY** 画面を表示します。(→ 18ページ「メニュー操作の手順」)
2. **CONTRAST** 項目を選択し、**MULTI JOG**ダイヤルを押します。



3. ディスプレーのコントラストを調節します。
選択肢：10 ~ 40（初期値：28）
4. **MULTI JOG**ダイヤルを押して、設定を確定します。
5. **F1** [EXIT] ボタンを押して、**MENU** 画面に戻ります。

ディスプレイの輝度調節

1. **SYSTEM** 画面の **DISPLAY** 項目を選択し、**DISPLAY** 画面を表示します。(→ 18ページ「メニュー操作の手順」)
2. **DIMMER** 項目を選択し、**MULTI JOG**ダイヤルを押します。



3. ディスプレーの輝度を調節します。
選択肢：HIGH（初期値）、LOW
4. **MULTI JOG**ダイヤルを押して、設定を確定します。
5. **F1** [EXIT] ボタンを押して、**MENU** 画面に戻ります。

SDカードを使えるようにする

本機でSDカードを使えるようにするためには、録音／再生にかかわらず本機でシステムファイルを作成する必要があります。

注意

録音するには、本機でフォーマットする必要があります。(→ 38ページ「SDカードをフォーマットする」)

1. 新しいカード、または本機以外でフォーマットされたカードを挿入したとき、ポップアップメッセージ「No sys file. Make sys file. Are you sure?」が表示されます。
2. **MULTI JOG**ダイヤルを押して、システムファイルを作成します。システムファイルの作成が完了すると、ホーム画面に戻ります。

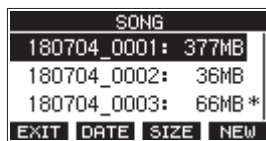
本機は、1つの曲（録音データのグループ）を1ソングとして扱い、ソングごとにデータの管理を行っています。
1つのソングには、22のトラックとステレオマスターファイルに対応するWAVファイルが保存されます。
録音、楽曲制作を行う場合は、作成済みのソングをロードするか、ソングを新規作成する必要があります。
本章では、ソングのロード手順や新規作成手順といった基本操作から、各種のソング管理機能までを説明します。

メモ

1 ソングの最大録音時間は、23時間59分59秒となります。

ソングリストを見る

SDカードに保存されたソングリストを表示するには、MENU 画面の SONG 項目を選択しMULTI JOGダイヤルを押し、SONG 画面を表示します。（→ 18ページ「メニュー操作の手順」）



SONG 画面では、以下の機能がファンクションボタンに割り当てられています。

- **F1 EXIT** ボタンを押すと、MENU 画面に戻ります。
- **F2 DATE** ボタンを押すと、SONG 画面が日付表示になります。
- **F3 SIZE** ボタンを押すと、SONG 画面がサイズ表示になります。
- **F4 NEW** ボタンを押すと、NEW 画面を表示しソングの新規作成することができます。（→ 23ページ「新しいソングを作成する」）

ソング操作

SONG 画面内の希望のソングファイルを選択しMULTI JOGダイヤルを押すと、メニューリストがポップアップ表示され、ソング操作を行うことができます。



各ソング操作を行うには、MULTI JOGダイヤルを回して希望の項目を選択し、MULTI JOGダイヤルを押します。

LOAD / SAVE

選択したソングをロードします。
選択したソングがカレントソングのときは SAVE を表示し、カレントソングのソング情報を保存します。

INFORMATION

選択したソングの情報を見ることができます。

CLR ALL MARKS

ソング内のマークポイントを全て消去します。

DELETE

選択したソングを消去します。

PROTECT

選択したソングをプロテクト（保護）します。

UNPROTECT

選択したソングのプロテクト（保護）を解除します。

RENAME

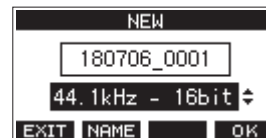
選択したソングの名前を編集します。

新しいソングを作成する

本機で録音または再生を行うにはソングを作成し、読み込む（ロード）必要があります。

以下の手順で、新しいソングを作成することができます。

1. レコーダーが停止中に SONG 画面を表示します。（→ 18ページ「メニュー操作の手順」）
2. **F4 NEW** ボタンを押して、NEW 画面を表示します。



3. **MULTI JOG**ダイヤルを回して、録音するファイル形式を選択します。
選択肢：44.1kHz - 16bit（初期値）、44.1kHz - 24bit、48kHz - 16bit、48kHz - 24bit

4. 必要に応じてソング名を編集します。
ソング名を編集するには、**F2 NAME** ボタン押して NAME EDIT 画面を表示します。



ソング名の編集方法については、25ページ「文字列の編集方法」をご参照ください。

ヒント

後からでも、RENAME 画面を使ってソング名を編集することができます。

5. **F4 OK** ボタンを押すと、現在ロード中のソングが保存され、新しいソングが作成されます。
ソングの作成が完了すると、SONG 画面に戻ります。

メモ

- ソングの作成をキャンセルする場合は、**F1 EXIT** ボタンを押します。
- 1つのSDカードには、最大100のソングを作成することができます。
- ソングは、SDカードの“MTR”フォルダー内に作成されます。

第4章 ソングの管理

ソングをロードする

以下の手順で、希望のソングをロードします。

1. レコーダーが停止中に **SONG** 画面を表示します。(→ 18ページ「メニュー操作の手順」)

メモ

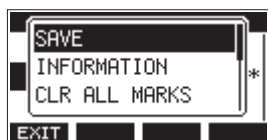
現在ロード中のソングには、* アイコンが表示されます。また、プロテクトの掛かっているソングの先頭には、🔒 アイコンが表示されます。

2. ロードしたいソングを選択し、**MULTI JOG**ダイヤルを押してメニューリストをポップアップ表示します。
3. **LOAD** 項目を選択し、**MULTI JOG**ダイヤルを押します。
選択したソングがロード後、**SONG** 画面に戻ります。

カレントソングを保存する

カレントソングの再生中に登録したマークポイントや、消去したマークポイントなどのソング情報を保存することができます。

1. レコーダーが停止中に **SONG** 画面を表示します。(→ 18ページ「メニュー操作の手順」)
2. カレントソングを選択し、**MULTI JOG**ダイヤルを押してメニューリストをポップアップ表示します。



3. **SAVE** 項目を選択し、**MULTI JOG**ダイヤルを押します。
ソング情報が保存されます。

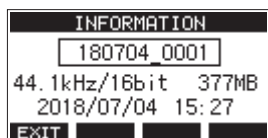
注意

保存操作を行うと、直前の操作のアンドゥまたはリドゥはできなくなります。

ソングの情報を見る

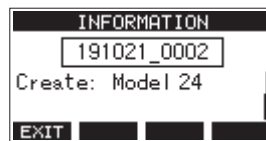
ソングの名前（タイトル）、サンプリング周波数、ビットレート、容量、最後にソングに書き込みをした日時などを確認することができます。

1. レコーダーが停止中に **SONG** 画面を表示します。(→ 18ページ「メニュー操作の手順」)
2. 情報を確認したいソングを選択し、**MULTI JOG**ダイヤルを押してメニューリストをポップアップ表示します。
3. **INFORMATION** 項目を選択し、**MULTI JOG**ダイヤルを押します。
INFORMATION 画面の1ページ目が表示されます。



プロテクトの状態、ソング名、サンプリング周波数、ビットレート、容量、最後にソングに書き込みをした日時が表示されます。

4. **MULTI JOG**ダイヤルを回して **INFORMATION** 画面の2ページ目を表示します。



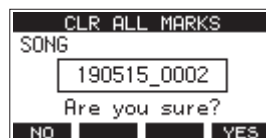
ソングを作成した機種名が表示されます。

5. 確認完了後、**F1** **EXIT** ボタンを押して **SONG** 画面に戻ります。

全てのマークポイントを消去する

選択したソングに登録している全てのマークポイントを消去します。

1. レコーダーが停止中に **SONG** 画面を表示します。(→ 18ページ「メニュー操作の手順」)
2. マークポイントを消去したいソングを選択し、**MULTI JOG**ダイヤルを押してメニューリストをポップアップ表示します。
3. **CLR ALL MARKS** 項目を選択し、**MULTI JOG**ダイヤルを押します。
CLR ALL MARKS 画面が表示されます。



4. **F4** **YES** ボタンを押して、マークポイントの消去を実行します。
マークポイントの消去が完了すると、**SONG** 画面に戻ります。

注意

消去したマークポイントは、元に戻すことはできません。

ソングを消去する

ソングを消去することができます。

SDカードの空き容量が少なくなった場合は、不要なソングを消去することでSDカードの空き容量を増やすことができます。

1. レコーダーが停止中に **SONG** 画面を表示します。(→ 18ページ「メニュー操作の手順」)
2. 消去したいソングを選択し、**MULTI JOG**ダイヤルを押してメニューリストをポップアップ表示します。
3. **DELETE** 項目を選択し、**MULTI JOG**ダイヤルを押します。
DELETE 画面が表示されます。



4. **F4** **YES** ボタンを押して、消去を実行します。
ソングの消去が完了すると、**SONG** 画面に戻ります。

注意

消去したソングは、元に戻すことはできません。

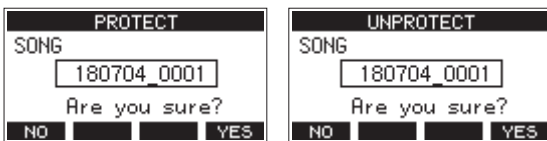
メモ

- ソングの消去をキャンセルする場合は、**F1** **NO** ボタンを押します。
- カレントソングは、削除できません。他のソングをロードしたあとに削除してください。

ソングをプロテクトする／プロテクトを解除する

ソングをプロテクト（保護）することにより、そのソングに対する編集、録音、消去といった操作を行えないようにすることができます。ソングをプロテクトする、またはプロテクトを解除することができます。

1. レコーダーが停止中に **SONG** 画面を表示します。（→ 18ページ「メニュー操作の手順」）
2. プロテクトするソング、またはプロテクトを解除するソングを選択し、**MULTI JOG**ダイヤルを押してメニューリストをポップアップ表示します。
3. **PROTECT** 項目または **UNPROTECT** 項目を選択し、**MULTI JOG**ダイヤルを押します。
PROTECT 画面または **UNPROTECT** 画面が表示されます。



4. **F4** **YES** ボタンを押して、プロテクト（保護）またはプロテクトの解除を実行します。

メモ

プロテクト（保護）またはプロテクト解除をキャンセルする場合は、**F1** **NO** ボタンを押します。

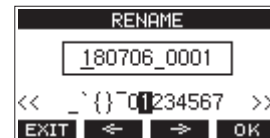
5. ソングのプロテクトが完了すると、**SONG** 画面に戻ります。

メモ

- コピー、削除などを行うときに表示されるソングリスト上では、プロテクトされたソングの先頭に アイコンが表示されます。
- プロテクトされたソングに対して禁止操作（編集、録音、消去）を実行しようすると、ディスプレイにポップアップメッセージ「Song is protected.」が表示され、操作を受け付けません。

ソング名を編集する

1. レコーダーが停止中に **SONG** 画面を表示します。（→ 18ページ「メニュー操作の手順」）
2. ソング名を変更したいソングを選択し、**MULTI JOG**ダイヤルを押してメニューリストをポップアップ表示します。
3. **RENAME** 項目を選択し、**MULTI JOG**ダイヤルを押します。
RENAME 画面が表示されます。



4. ソング名を編集します。
ソング名の編集方法については、25ページ「文字列の編集方法」をご参照ください。

メモ

ソング名の編集をキャンセルする場合は、**F1** **EXIT** ボタンを押します。

5. ソング名の編集が終了したら、**F4** **OK** ボタンを押してソング名を確定します。
ソング名の変更が完了すると、**SONG** 画面に戻ります。

文字列の編集方法

以下の操作で文字列を編集します。

カーソル（編集位置）を移動するには：

F2 / **F3** ボタンを押します。
MULTI JOGダイヤルを押すことでも次の文字に移動することができます。

カーソル位置の文字を変更するには：

MULTI JOGダイヤルを回します。
記号、数字、英大文字、英小文字を最大11文字入力することができます。

1文字分の空白（スペース）を空けるには：

MULTI JOGダイヤルを回して各行の左端にある空白文字を選択し、**MULTI JOG**ダイヤルを押します。

編集をキャンセルするには：

F1 **EXIT** ボタンを押します。

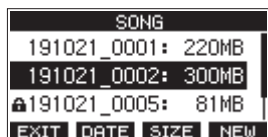
編集を確定するには：

F4 **OK** ボタンを押します。

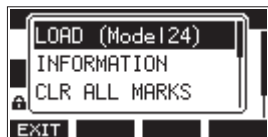
他のTASCAM Modelシリーズで作成されたソングをロードする

本機では、チャンネル数の異なるTASCAM Modelシリーズで作成されたソングをロードすることができます。
以下の手順で、希望のソングをロードします。

- レコーダーが停止中に **SONG** 画面を表示します。(→ 18ページ「メニュー操作の手順」)



- ロードしたいソングを選択し、**MULTI JOG**ダイヤルを押してメニューリストをポップアップ表示します。
本機以外で作成されたソングの **LOAD** 項目には作成された機種名が表示されます。



[Model 16で作成されたソングをロードする場合]

- LOAD** 項目を選択し、**MULTI JOG**ダイヤルを押します。
選択したソングがロード後、**SONG** 画面に戻ります。

チャンネル数の少ない機種のソングをチャンネル数の多い機種でロードする

チャンネル数の少ない機種のソングをチャンネル数の多い機種でロードする場合は、不足しているトラックに空のトラックを作成して、チャンネル数の多い機種のソングに変換した後、ロードします。

例：Model 16のソングをModel 24にロードする場合

ロードするソング	ロード後のソング
トラック1～14	トラック1～14にロードされます。
	トラック15～22には空のトラックが作成されます。
トラック15 (MAIN MIX L)	トラック23 (MAIN MIX L) としてロードされます。
トラック16 (MAIN MIX R)	トラック24 (MAIN MIX R) としてロードされます。

メモ

- SDカードがライトプロテクトされている場合はソングの変換を行わずにロードします。SDカードのライトプロテクトについては、21ページ「SDカードのライトプロテクトスイッチについて」をご参照ください。
- ソングがプロテクトされている場合はソングの変換を行わずにロードします。プロテクトを解除すると自動的に変換が行われます。ソングのプロテクトについては、25ページ「ソングをプロテクトする／プロテクトを解除する」をご参照ください。

チャンネル数の多い機種のソングをチャンネル数の少ない機種でロードする

チャンネル数の多い機種のソングをチャンネル数の少ない機種でロードする場合は、いくつかのトラックが録音・再生できません。ソングのトラックは先頭からロードする側の機種のチャンネル数だけ読み込まれます。MAIN MIX L/RのトラックはMAIN MIX L/Rのトラックにロードされます。ソングの変換は行われません。

例：Model 24のソングをModel 16にロードする場合

ロードするソング	ロード後のソング
トラック1～14	トラック1～14にロードされます。
トラック15～22	ロードされません。
トラック23 (MAIN MIX L)	トラック15 (MAIN MIX L) としてロードされます。
トラック24 (MAIN MIX R)	トラック16 (MAIN MIX R) としてロードされます。

入力ソースを選択する

本機には、22の入力（22のライン入力／16のマイク入力）があり、それぞれ個別に**MIC**端子と標準ジャックを装備しています。チャンネル1-2の**LINE/INST (BAL)** 入力端子は、ハイインピーダンス入力（ギターなどの直接入力）に対応しています。ギターなどを直接入力する場合は、**INST**スイッチをオンにします。

注意

各チャンネルの**MIC**端子と標準ジャック端子（**LINE/INST (BAL)** 入力端子、**LINE (BAL)** 入力端子、**L/MONO (BAL)** 入力端子、**R (BAL)** 入力端子）の両方に機器を接続しないでください。

ヒント

プリアンプ内蔵のエレアコギターやアクティブタイプのエレキギターを接続する場合や、ギターと本機の間にエフェクトなどを接続する場合は、**INST**スイッチをオフに設定します。

MODEスイッチを選択する

各チャンネルの**MODE**スイッチの設定によって、それぞれ個別に入力ソースを選択することができます。

- LIVE** : 各入力端子からの信号を入力ソースとして入力します。
- PC** : **USB**端子に接続したパソコンからの信号を入力ソースとして入力します。
- MTR** : SDカードからの再生信号を入力ソースとして入力します。

MODEスイッチが「**MTR**」になっているチャンネルは、入力端子からの信号が録音されます。再生中または録音中など、状況に合わせて本機がモニター音を自動で切り換えるので録音や再生を繰り返し行う操作をするときに便利です。

MTRモード時のチャンネルに入力される音声について

トランスポート状態	RECボタン オフ	RECボタン オン
停止中	ミュート	入力端子からの音
再生中	再生音のみ	再生音＋入力端子からの音
録音中	再生音のみ	入力端子からの音

ファントム電源を設定する

ファントム電源を必要とするコンデンサーマイクを接続する場合は、レコーダーが停止中に**PHANTOM +48V**スイッチを押して、ファントム電源のオン／オフを切り換えます。ファントム電源をオンにすると、**PHANTOM +48V**インジケーターが点灯し、**MIC**入力端子（**1-12**、**13/14-19/20**）にファントム電源が供給されます。

注意

以下のつまみとフェーダーを下げた状態で**PHANTOM +48V**スイッチのオン／オフの切り換えを行ってください。マイクによっては大きなノイズを発生し、モニター機器から突然大きな音が出て、機器の破損や聴覚障害の原因になる可能性があります。

- ・ **GAIN**つまみ
- ・ チャンネルフェーダー
- ・ **SUB**フェーダー
- ・ **MON 1** / **MON 2**フェーダー
- ・ **MAIN**フェーダー
- ・ **CONTROL ROOM**つまみ
- ・ **PHONES**つまみ

注意

- ・ コンデンサーマイクを接続する前に、本機および接続する機器の電源を全てオフまたはスタンバイ状態にしてください。
- ・ **PHANTOM +48V**スイッチは、入力チャンネル（**1-2**、**3-12**、**13/14-19/20**）を同時にオン／オフします。ファントム電源を必要としないマイクを接続している場合は、**PHANTOM +48V**スイッチをオンにしないでください。
- ・ **PHANTOM +48V**スイッチをオンにした状態で、マイクの抜き差しをしないでください。大きなノイズを発生し、本機および接続中の機器が故障する恐れがあります。
- ・ ファントム電源を必要とするコンデンサーマイクを使用する場合のみ、**PHANTOM +48V**スイッチをオンにしてください。ファントム電源を必要としないダイナミックマイクなどを接続しているときに**PHANTOM +48V**スイッチをオンにすると、本機および接続中の機器が故障する恐れがあります。
- ・ ファントム電源を必要とするコンデンサーマイクとダイナミックマイクを合わせて使用する場合は、必ずバランスタイプのダイナミックマイクをご利用ください。アンバランスタイプのダイナミックマイクを混用することはできません。
- ・ リボンマイクの中には、ファントム電源を供給すると故障の原因になるものがあります。疑わしい場合は、リボンマイクにファントム電源を供給しないでください。

モニターする

レコーディングやマスタリング作業において、モニターは重要です。本機では、外部モニターシステム（パワードモニタースピーカーまたはアンプとスピーカー）あるいはステレオヘッドホンを使ったモニターが可能です。モニターシステムのレベルは、**CONTROL ROOM**つまみと**PHONES**つまみを使って調節します。

SIGインジケータおよびレベルメーターについて

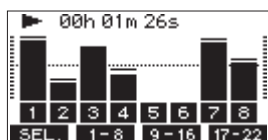
チャンネル1-12、13/14-19/20の**SIG**インジケータとメーター画面に表示されるレベルメーターによって、本機のオーディオ信号のレベルを確認することができます。

レベルメーターは、信号のレベルを監視するためのものですが、本機に信号が入力されているかどうかを確認するときにも使うことができます。たとえば、モニターに何も聴こえない場合であっても、メーター画面のレベルメーターが振れていれば、本機には信号が入力されていることになります。

SIGインジケータは、各チャンネルに信号が入力されているとき（-56dB以上）に緑色に点灯します。

SIGインジケータが赤色で点灯する場合は、入力ソースの入力信号が大きすぎるか、あるいは**GAIN**つまみを上げすぎています。

GAINつまみを左いっぱい設定しても**SIG**インジケータが赤色で点灯する場合は、入力ソースの入力信号が大きすぎますので、入力ソースの音量を下げてください。



トラックレベルメーター（1-12、13/14-21/22）

トラックの再生信号レベルまたはトラック入力信号レベルを表示します。

MODEスイッチを「**MTR**」に設定しているチャンネルは動作状態に応じて、下記の信号のレベルを表示します。

RECボタン	トランスポート状態	レベルメーターの表示内容
消灯	再生	トラック再生信号
点滅（録音待機）	再生	再生信号 トラック入力+再生信号
	停止	トラック入力信号
点灯時（録音時）	録音	トラック入力信号

メモ

再生信号表示時は、トラックに録音されている信号のレベルが表示されますので、レベルメーターのレベルを変えることはできません。

入力信号表示時は、チャンネル1-12、13/14-19/20の**GAIN**つまみによってレベルメーター表示レベルが変わります。

ヒント

メータ画面の詳細については、17ページ「メーター画面の詳細」をご参照ください。

MAIN MIX L / R レベルメーター（MAIN）

MAIN MIX L / Rバスのレベルを表示します。

レコーディングする

本機では、22チャンネル入力+MAIN MIX L / Rバスの最大24トラックを同時に録音することができます。

以下に述べる録音操作は、すでに録音対象機器（マイクやギターなど）を本体に接続し、入力信号をトラックの録音ソースとしてアサインしモニター機器を接続していること、ソングがロードされていることを前提にしています。

1. 録音するチャンネルの**REC**ボタンを押します。
RECボタンが赤く点滅し、録音待機状態となります。
MODEスイッチが「**MTR**」になっているチャンネルは、入力端子からの信号が録音されます。（→ 27ページ「**MODE**スイッチを選択する」）

メモ

- MAIN MIX L / Rバスには**REC**ボタンはありませんが、常に録音待機状態となっています。MAIN MIX L / Rバスの信号は、
● ボタンを押すと常に録音が行われます。
- 録音済みトラックの**REC**ボタンが点滅しているときは、**REC**ボタンを押して消灯させます。

2. 録音のレベルを設定します。
各チャンネルの**GAIN**つまみを使って入力レベルを調節します。このとき、**GAIN**つまみ右上の**SIG**インジケータを監視しながら、適正にレベルを設定します。
同時に、ヘッドホンやモニターシステムから聴こえてくる音が歪んでいないこと、意図しない音響効果が設定されていないことを確認します。

メモ

入力が大きすぎると、**SIG**インジケータが赤色に点灯します。そのINPUTの**GAIN**つまみを下げても**SIG**インジケータが赤色に点灯する場合は、入力ソース信号のレベルを下げます。

3. ● ボタンを押します。
録音が始まり、● ボタンと▶ / ■ ボタンが点灯します。
録音するトラックの**REC**ボタンが点滅から点灯に変わります。
4. 録音が終了したら、■ ボタンを押します。
5. ◀◀ / ▶▶ ボタンおよび■ ボタンなどを使って、確認したい位置に移動（ロケート）します。

ヒント

ロケート機能については、31ページ「ロケート機能」をご参照ください。

6. ▶ / ■ ボタンを押して、録音したトラックを再生します。
チャンネルフェーダーと**MAIN**フェーダーを使って、再生レベルを調節します。
最終的なモニターの音量は、モニターシステムのボリュームを使って調節します。
各チャンネルの**PAN**つまみを使って、左右スピーカー間におけるトラック信号の定位を設定します。

メモ

- 各チャンネルの**PAN**つまみやチャンネルフェーダーは、録音済みトラックの再生出力信号、もしくは入力信号のモニター音をコントロールします。録音される信号はコントロールしません。
- 録音に満足できなかったら、上記の手順をはじめてやり直します。

実行した操作を取り消す（アンドゥ）

本機の操作を失敗したときや、レコーディングをやり直したいときなど、最後に行った操作を取り消すことができます。編集操作、録音操作などで操作の取り消し（アンドゥ）が可能です。アンドゥが可能な操作は、以下の操作です。

- レコーディング操作
- オートパンチイン／アウト操作
- トラッククリア操作

アンドゥまたはリドゥに関する情報はソングをロードする、または本機の電源をオフにすると失われてしまうため、その後は行うことができません。

メモ

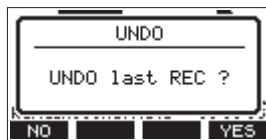
SDカードには、アンドゥを行うためのファイルが保存されています。それらのファイルを削除し、SDカードの空き容量を増やしたい場合は、**SONG** 画面からカレントソングの再ロードを行ってください。

最後に行った操作を取り消す

1. ホーム画面を表示中に**F3** **UNDO** ボタンを押します。



以下の確認メッセージがポップアップ表示されます。



2. **F4** **YES** ボタンを押すと、最後の操作を行う前の状態に戻ります。

メモ

アンドゥをキャンセルする場合は、**F1** **NO** ボタンを押します。

アンドゥ操作を取り消すには（リドゥ）

1. アンドゥ操作を行った後、ホーム画面に「**REDO**」が表示されているときに、**F3** **REDO** ボタンを押します。以下の確認メッセージがポップアップ表示されます。



2. **F4** **YES** ボタンを押すと、最後の操作が再び有効になって本機が最新の状態に戻ります。

メモ

リドゥをキャンセルする場合は、**F1** **NO** ボタンを押します。

内蔵エフェクターを使う

本機にはエフェクターが内蔵されているため、外部エフェクター無しでエフェクトを掛けることができます。

エフェクトを掛けることができるチャンネルは、**1-12**および**13/14-19/20**で、FXバスを経由して内蔵エフェクターに信号が送られます。リターン信号は、MAIN MIX L / RバスとMONITOR OUT 1 / 2バスに戻されます。

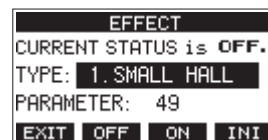
1. 各チャンネルの**FX**つまみを使って、FXバスへ送る信号のレベルを調節します。
2. **EFFECT** 画面を使って、エフェクトのタイプを選択します。（→ 29ページ「内蔵エフェクターを設定する」）
3. **TO MAIN LR**つまみと**TO MON 1 / TO MON 2**つまみを使って、MAIN MIX L / RバスとMONITOR OUT 1 / 2バスに戻すリターンレベルを調節します。
4. **AFL**スイッチをオンにし、**CONTROL ROOM**つまみ / **PHONES**つまみを使ってリターンレベルを調節します。

メモ

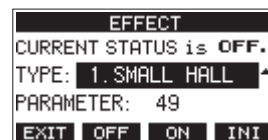
CONTROL ROOM L / R端子および**PHONES**端子から、エフェクトが掛かった音をモニターできます。

内蔵エフェクターを設定する

1. **SELECT**ボタンを押して、**EFFECT** 画面を表示します。



2. **TYPE** 項目を選択し、**MULTI JOG**ダイヤルを押します。



3. 内蔵エフェクターの種類を設定します。

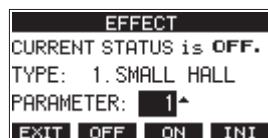
選択肢：1. SMALL HALL（初期値）、2. LARGE HALL、
3. SMALL ROOM、4. LARGE ROOM、
5. PLATE、6. STUDIO、
7. LIVE、8. SHORT DELAY、
9. DELAY、10. PING PONG、
11. CHORUS、12. FLANGER、
13. DELAY+SHALL、14. DELAY+LHALL、
15. CHORUS+SHALL、16. CHORUS+LHALL

第5章 基本レコーディング

4. **PARAMETER** 項目を選択し、設定したエフェクターの効果を調節します。

効果を確認しながら変更することができます。

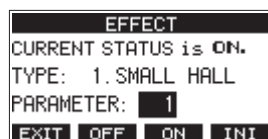
選択肢：1（初期値）～100



メモ

F4 INI ボタンを押すと、現在選択中の **TYPE** 項目の **PARAMETER** 項目の値を初期値に戻します。

5. **F3 ON** ボタンを押して、内蔵エフェクターをオンにします。
CURRENT STATUS 項目の表示が、**OFF** から **ON** になります。



メモ

F2 OFF ボタンを押すと、内蔵エフェクターをオフにします。

6. **F1 EXIT** ボタンを押して、ホーム画面に戻ります。

ロケート機能

ホーム画面内で、**MULTI JOG**ダイヤルを使ってロケートポイントを指定します。

ホーム画面上部には、レコーダーの現在位置「時：分：秒」として時間表示されています。

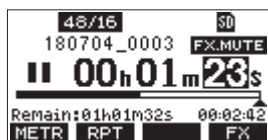
この時間表示部に指定の時間を入力することによって、レコーダーの現在位置を移動することができます。

再生位置を移動する

ホーム画面でレコーダーが停止中または再生中に、**MULTI JOG**ダイヤルを回してロケートします。

ダイレクトロケート機能を使ってロケートする

1. ホーム画面でレコーダーが停止中に**MULTI JOG**ダイヤルを押すと、レコーダーのカウンター表示部に変更箇所のカーソルが現れ、ダイレクトロケートモードになります。



2. **MULTI JOG**ダイヤルを回して値を変更してから**MULTI JOG**ダイヤルを押して確定すると、カーソルが次の項目へ移動します。
3. 「秒」→「分」→「時」を変更すると、レコーダーの現在位置が設定した時間に移動します。
4. ▶/|| ボタンや● ボタンを押すことで、その位置から再生や録音を行うことができます。

リピート再生機能

リピート再生機能を使って、繰り返し再生を行うことができます。ホーム画面表示中、**F2 RPT** ボタンを押してリピート再生機能の設定を行います。

非表示：録音済みエリア／未録音エリア関係なく、カレントソングを再生し続けます。

S1：カレントソングを再生し、停止します。

🔄1：カレントソングを繰り返し再生します。

パンチイン／アウト機能

パンチイン／アウトは、録音済みのトラックの一部を差し替えるときに使うテクニックです。

レコーダーを再生して、差し替え部分に来たら録音に切り換え（パンチイン）、差し替え部分を終了したら再生に切り換わり、2秒後に停止します（パンチアウト）。

1. あらかじめ差し替える部分を決めておきます。
差し替えた音声が入元のトラック音声とうまくつながるようなポイントを選びます。

2. 差し替えるトラックの**REC**ボタンを押して、録音待機状態にします（RECボタン点滅）。

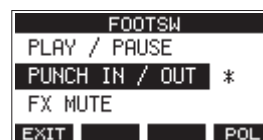
メモ

- パンチインポイントとパンチアウトポイントの間は、1秒以上開けてください。
 - 同時に8チャンネル以上の**REC**ボタンを押した状態で、パンチイン録音を行うことはできません。
3. 差し替え部分の手前から再生を始めます。
 4. 差し替え部分に来たら、● ボタンを押して演奏を行います。録音に切り換わります（パンチイン）。
 5. 差し替え部分の終わりに来たら■ ボタンを押します。再生に切り換わり、2秒後に停止します。

フットスイッチを使ったパンチイン／アウト

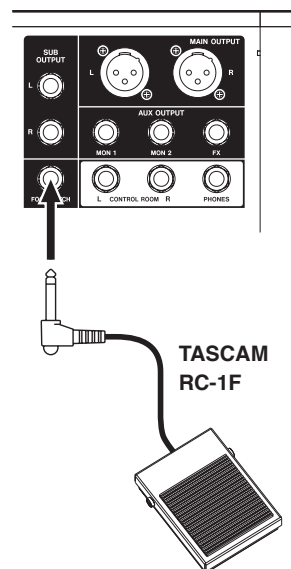
トップパネルの**FOOTSWITCH**端子に接続した別売の推奨フットスイッチ（TASCAM RC-1F）を使って、パンチイン／アウトを行うこともできます。

フットスイッチを使ってパンチイン／アウトを行うには、あらかじめフットスイッチに割り当てる機能を「**PUNCH IN / OUT**」に設定しておく必要があります。（→ 32ページ「フットスイッチを設定する」）



上記手順の 4. で● ボタンの代わりにフットスイッチを踏み、手順

5. の■ ボタンの代わりに再度フットスイッチを踏みます。



メモ

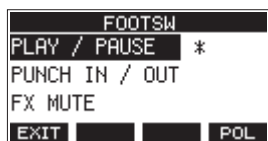
本機は、フットスイッチとしてプッシュ・トゥ・メイク（押したときに短絡状態）のアンラッチ型（モーメンタリー型）スイッチを使用する前提で設計されています。

第6章 レコーダー機能

フットスイッチを設定する

フットスイッチの設定は、**FOOTSW** 画面で行います。

1. レコーダーが停止中に **FOOTSW** 画面を表示します。(→ 18 ページ「メニュー操作の手順」)



2. **MULTI JOG**ダイヤルを回して、フットスイッチに割り当てる機能を選択します。

選択肢	内容
PLAY / PAUSE (初期値)	停止中または一時停止中に押すと再生を開始し、再生中に押すと一時停止します。
PUNCH IN / OUT	再生中に押すとパンチインを、録音中に押すとパンチアウトを行います。
FX MUTE	内蔵エフェクターの信号をミュート（消音）します。

3. **MULTI JOG**ダイヤルを押して、割り当てる機能を決定します。選択したパラメーターに*マークが移動します。
4. **F1 [EXIT]** ボタンを押して、**MANU** 画面に戻ります。

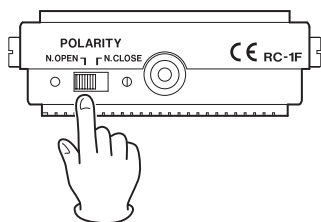
フットスイッチの極性を設定する

お使いのフットスイッチの極性に合わせて、本機の設定を変更することができます。

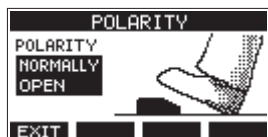
実際にフットスイッチを踏む動きと、画面に表示されている絵が同じ動きをするように「**NOMALLY OPEN**」または「**NOMALLY CLOSE**」を選んでください。

メモ

TASCAM RC-1F を使用時には、**POLARITY**スイッチを「**N.OPEN**」に設定してください。



1. レコーダーが停止中に **FOOTSW** 画面を表示します。(→ 18 ページ「メニュー操作の手順」)
2. **F4 [POL]** ボタンを押して **POLARITY** 画面を表示し、**MULTI JOG**ダイヤルを回してフットスイッチの極性を設定します。



選択肢：NORMALLY OPEN (初期値)、NORMALLY CLOSE

3. **F1 [EXIT]** ボタンを押して、**FOOTSW** 画面に戻ります。

オートパンチイン／アウト機能

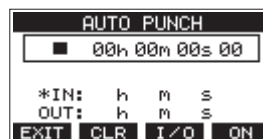
オートパンチイン／アウト機能により、あらかじめ設定したパンチインポイントとパンチアウトポイント間で自動録音することが出来ます。

オートパンチイン／アウト機能を実行すると、パンチインポイント（録音開始点）より手前のプリロールポイントから再生を開始し、パンチインポイントまで来ると録音に切り換わります。

その後、パンチアウトポイント（録音終了点）まで来ると再生に切り換わり、パンチアウトポイントの2秒後に停止します。

パンチイン／アウトポイントを設定する

1. レコーダーが停止中に **AUTO PUNCH** 画面を表示します。(→ 18 ページ「メニュー操作の手順」)



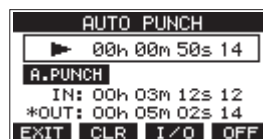
2. **▶/||** ボタンを押して、再生を開始します。
3. **MULTI JOG**ダイヤルを押して、パンチインポイントまたはパンチアウトポイントを設定します。設定したポイントは、**IN** 項目と **OUT** 項目に表示されます。

メモ

- **MULTI JOG**ダイヤル回してポイントを設定することもできます。
- パンチインポイントとパンチアウトポイントの間は、1秒以上開けてください。
- **F2 [CLR]** ボタンを押すと、設定したパンチインポイントまたはパンチアウトポイントをクリアします。
- **F3 [I/O]** ボタンを押して、パンチインポイントまたはパンチアウトポイントどちらを設定するかを選択します。選択した項目に*アイコンが表示されます。

4. **■** ボタンを押して、再生を停止します。
5. **F4 [ON]** ボタンを押して、オートパンチイン／アウト機能をオンにします。

AUTO PUNCH 画面に **A.PUNCH** アイコンを表示します。



6. **F1 [EXIT]** ボタンを押して、**MENU** 画面に戻ります。

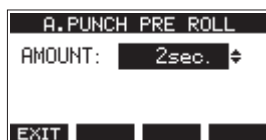
ヒント

- パンチインポイントのみを設定すると、オートパンチインで録音が開始された後、任意の位置で **■** ボタンを押すまで録音を継続することができます。
- パンチアウトポイントのみを設定すると、任意の位置で **●** ボタンを押して録音を開始した後、オートパンチアウトで録音を停止することができます。

プリロールポイントを設定する

オートパンチンを行う時、パンチンポイントのどれくらい手前から再生（プリロールポイント）を始めるかを設定します。

1. MENU 画面の **A.PUNCH PRE ROLL** 項目を選択し、**A.PUNCH PRE ROLL** 画面を表示します。（→ 18ページ「メニュー操作の手順」）



2. プリロールポイントを設定します。

選択肢	内容
OFF	パンチンポイントの手前に移動しません。あらかじめ、任意のパンチンポイント手前に移動しておく必要があります。
1sec. ～ 10sec. (初期値：2sec.)	設定した時間だけパンチンポイントの手前に移動し再生を始めます。

3. **F1 EXIT** ボタンを押して、MENU 画面に戻ります。

パンチン／アウトをリハーサルする

パンチン／アウトを実行する前に、リハーサルをすることができます。リハーサルでは、モニターが実際のレコーディングと同じように切り換わりますが、録音はされません。

1. レコーダーが停止中に**MENU**ボタンを押して、ホーム画面を表示します。
ホーム画面に **A.PUNCH** アイコンが表示されていることを確認します。



2. オートパンチン／アウトしたいトラックの**REC**ボタンを押します。

メモ

同時に8チャンネル以上の**REC**ボタンを押した状態で、パンチン録音を行うことはできません。

3. **▶/II** ボタンを押します。
オートパンチン／アウトのリハーサルが始まります。
 - トランスポートがプリロールポイントから走行し始めます。トラック再生信号と入力ソース信号の両方をモニターできます。（→ 33ページ「プリロールポイントを設定する」）
 - パンチンポイントまで来ると、入力ソース信号だけのモニターになり、●ボタンが点滅します（リハーサルであることを表示）。
 - パンチアウトポイントまで来ると、トラック再生信号と入力ソース信号の両方のモニターになり、●ボタンが消灯します。
 - パンチアウトポイントの2秒後に自動的に停止し、**▶/II** ボタンが点滅します。
繰り返しリハーサルを行うことができます。

オートパンチン／アウトを実行する

実際にオートパンチン／アウトを行います。

1. ホーム画面に **A.PUNCH** アイコンが表示されていることを確認します。
2. オートパンチン／アウトしたいトラックの**REC**ボタンを押します。

メモ

同時に8チャンネル以上の**REC**ボタンを押した状態で、パンチン録音を行うことはできません。

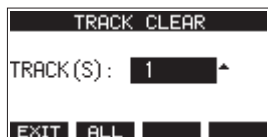
3. ●ボタンを押します。
 - トランスポートがプリロールポイントから走行し始めます。トラック再生信号と入力ソース信号の両方をモニターできます。（→ 33ページ「プリロールポイントを設定する」）
 - パンチンポイントまで来ると、入力ソース信号だけのモニターになり、●ボタンが点灯します。
 - パンチアウトポイントまで来ると、トラック再生信号と入力ソース信号の両方のモニターになり、●ボタンが消灯します。
 - パンチアウトポイントの2秒後に自動的に停止し、**▶/II** ボタンが点滅します。

第7章 トラックの編集

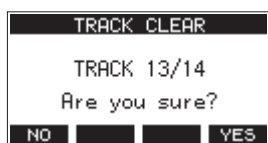
トラックをクリアする

指定したトラックをクリアします。

1. レコーダーが停止中に **TRACK CLEAR** 画面を表示します。(→ 18ページ「メニュー操作の手順」)



2. **MULTI JOG**ダイヤルを回してクリアするトラックを選択し、**MULTI JOG**ダイヤルを押します。確認のメッセージが表示されます。



メモ

F2 ALL ボタンを押すと、全てのトラックをクリアするメッセージが表示されます。



3. **F4 YES** ボタンを押して、トラックのクリアを実行します。

メモ

- トラックのクリアをキャンセルする場合は、**F1 NO** ボタンを押します。
 - 最後にクリアしたトラックだけ、アンドゥを行うことができます。
4. トラックのクリアが完了すると、**TRACK CLEAR** 画面に戻ります。

トラックをインポートする

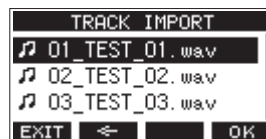
お手持ちのオーディオファイルをカレントソングのトラックにインポートすることができます。

トラックのインポートに使われるファイルは、WAV (BWF) 形式です(拡張子「**.WAV**」が付きます)。

別の形式のオーディオファイル(.mp3など)を本機にインポートする場合は、事前にインポートするソングのファイル形式に合わせたWAVファイルに変換する必要があります。

1. 本機とパソコンを接続します。(→ 40ページ「パソコンと接続する」)
2. パソコン側の操作で、パソコン上のWAVファイルを本機の「**MUSIC**」フォルダーにコピーします。
3. 本機をパソコンから正しく切断し、USBケーブルを外します。(→ 41ページ「接続を解除する」)

4. レコーダーが停止中に **TRACK IMPORT** 画面を表示します。(→ 18ページ「メニュー操作の手順」)
「**MUSIC**」フォルダー内のWAVファイルが表示されます。



5. インポートするWAVファイルを選択します。
 - **MULTI JOG**ダイヤルを回して、WAVファイルの選択をします。
 - フォルダーを選択した状態で**MULTI JOG**ダイヤルを押すと、選択したフォルダーの内容を表示します。
 - **F1 EXIT** ボタンを押すと、**MENU** 画面に戻ります。
 - **F2 <** ボタンを押すと、上位の階層に移動します。
6. **F4 OK** ボタンを押します。
インポートするWAVファイルとカレントソングのビット長が違う場合確認メッセージが表示されます。

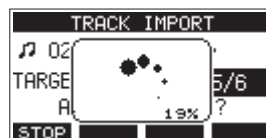


[確認メッセージの表示例]

- **F1 NO** ボタンを押すと、**TRACK IMPORT** 画面に戻ります。
- **F4 YES** ボタンを押すと、**TRACK IMPORT** 画面に進みます。この場合、インポートするときにカレントソングのビット長に変換してインポートします。

メモ

- インポートするトラックの空きが無い場合は、ポップアップメッセージ「**Import error. No track**」が表示されます。
 - トラックのインポートをキャンセルする場合は、**F1 NO** ボタンを押します。
 - 以下のような場合はインポートすることができません。
 - SDカードに十分な空き容量がない場合
 - 空のトラックがない場合
 - インポートしようとするWAVファイルのサンプリング周波数とカレントソングのサンプリング周波数が違う場合
例：カレントソングの属性が44.1kHzのときに、48kHzのWAVファイルをインポートしようした場合
 - インポート可能なファイルがない場合は、ポップアップメッセージ「**No File**」が表示されます。
7. インポートするトラックを選択し、**F4 YES** ボタンを押してトラックのインポートを実行します。



インポートが終了すると、**TRACK IMPORT** 画面に戻ります。

メモ

- **F1 STOP** ボタンを押すと、インポートを中断することができます。
- 中断するまでにインポートされた部分は、消去されずに残ります。

ミックスダウンする

録音した個々のトラックの音量、定位などを調節し、それらをステレオにミックスしてバランス良く仕上げるのがミックスダウンです。MAIN MIX L/RバスにはRECボタンはありませんが、常に録音待機状態となっており、●ボタンを押すことで常にMAIN MIX L/Rバスの信号が録音されます。

録音後にご希望の調節でミックスダウンを行うことで、各チャンネルに録音したトラックの音からステレオミックスファイルを作成することが可能です。

- 録音した音を調節し再生します。
 - 録音したトラックのMODEスイッチを「MTR」に設定します。
 - 録音したトラックのMAINスイッチをオンにします（録音していないトラックのMAINスイッチはオフにします）。
 - 録音した全てのトラックの音がMAIN OUTPUT端子から出力されていることをスピーカーやヘッドホンなどで聴きながら、各チャンネルのEQつまみ／PANつまみ／チャンネルフェーダーを調節してください。
 確認後は、曲の頭に戻し停止します。
- 再生された音のミックスダウンを行います。
 - 各チャンネルのRECボタンはオフ（消灯）のまま、●ボタンを押して録音した全てのトラックの再生音からステレオミックスファイルを作成します。
 - ミックスダウンは、●ボタンを押してトラックの再生を開始してから■ボタンを押して停止するまで、EQつまみ／PANつまみ／チャンネルフェーダーなどを操作した通りに上書き録音されます。

ステレオミックスエクスポート機能

録音されたMAIN MIX L/Rバスの個別の録音ファイル（モノラルファイル）を1つのステレオファイルに変換することができます。変換されたステレオファイルは、「MUSIC」フォルダー内に保存されます。

保存されるファイル名は、たとえばソング名が「181228_0002」の場合、「181228_0002_2-MIX_01.wav」というファイル名で保存されます。

変換されたファイルの大きさが2GBを超える場合は、末尾の数字が「02」、「03」…となり、複数のファイルが作成されます。

- ステレオミックスエクスポートしたいソングをあらかじめロードしておきます。
ソングをロードする方法については、24ページ「ソングをロードする」をご参照ください。
- レコーダーが停止中に MENU 画面を表示して、STEREO MIX EXPORT 項目を選択します。



メニュー操作の方法については、18ページ「メニュー操作の手順」をご参照ください。

- MULTI JOGダイヤルを押して、STEREO MIX EXPORT 画面を表示します。

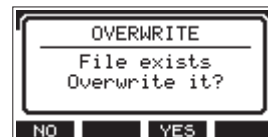


- F4 YES ボタンを押すと、変換が開始されます。



メモ

- 変換されたファイルがすでに存在する場合は、上書き確認のメッセージが表示されます。



- F3 YES ボタンを押すと、すでにあるファイルを削除して変換を開始します。操作の取り消し（アンドゥ）はできません。

- MAIN MIX L/Rバスのファイルが録音されていない場合は、変換することができません。以下のメッセージが表示されます。



- 変換中にF1 STOP ボタンを押すと、変換を中止します。中止するまでに変換した部分は、ファイルとして残ります。

- 変換が完了すると MENU 画面に戻ります。

メモ

変換されたファイルは、本機のSD PLAYモードで再生することができます。

SD PLAYモードの再生方法については、39ページ「SDカード内のWAVファイルを再生する（SD PLAYモード）」をご参照ください。

第8章 マーク機能

マークは、再生時の頭出しなどに利用することができます。
WAVファイルに登録したマークポイントは、本機以外でもBWF対応ソフトなどで利用することができます。

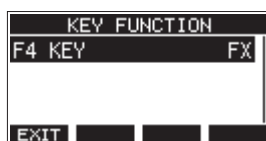
メモ

Model24のファームウェアバージョン1.32以前で作成された
ソングではマーク機能を使用することができません。

マーク機能を使う

マークをセットまたはクリアするには、ホーム画面の**F4** **FX** ボタンを**F4** **MARK** ボタンに変更する必要があります。

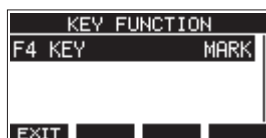
1. **SYSTEM** 画面の **KEY FUNCTION** 項目を選択し、**KEY FUNCTION** 画面を表示します。(→ 18ページ「メニュー操作の手順」)



2. **MULTI JOG**ダイヤルを押して、**F4 KEY** 画面を表示します。
3. **MULTI JOG**ダイヤルを回して、**MARK** を選択します。



4. **MULTI JOG**ダイヤルを押して、設定を確定します。
KEY FUNCTION 画面に戻ります。

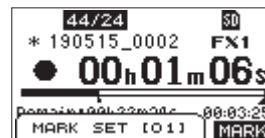


メモ

F4 **MARK** ボタンに変更したときの内蔵エフェクターのオン/オフは、**EFFECT** 画面の**F3** **ON/OFF** ボタンで行います。(→ 29ページ「内蔵エフェクターを設定する」)

マークポイントを登録する

録音中または再生中に**F4** **MARK** ボタンを押すと、その位置にマークポイントを登録することができます。
マークポイントを登録するとマーク番号がディスプレイの下部にプルアップ表示されます。



マークポイントが設定されている位置には、再生位置表示バーの下に **■** アイコンが表示されます。

- マーク名の **[**]** は、全マークに共通の通し番号が付きます。
- 録音中に付けたマークポイントは、録音停止時に自動的にソングに保存されます。
- 再生中に付けたマークポイントは、自動的に保存されません。再生停止後にソング情報の保存を行ってマークポイントの情報を保存してください。(→ 24ページ「カレントソングを保存する」)

メモ

ソング名の先頭に ***** アイコンが表示されている場合は、保存されていないマークポイントがあります。ソング情報の保存を行い、マークポイントの情報を保存してください。(→ 24ページ「カレントソングを保存する」)

マークの位置へ移動する

停止中／一時停止中／再生中に、**◀◀** ボタンまたは **▶▶** ボタンを押すと、現在位置の手前または次のマークの位置へ移動（スキップ）することができます。
スキップすると、ディスプレイの下部にマーク名がプルアップ表示されます。

任意のマークポイントを削除する

停止中／一時停止中にマークポイントを削除することができます。

1. 停止中／一時停止中に削除したいマークポイントへスキップします。(→ 36ページ「マークポイントを登録する」)
2. **F4** **MARK** ボタンを押すと、消去の確認画面が表示されます。



3. **F4** **YES** ボタンを押して、マークポイントを消去します。

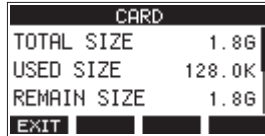
メモ

- 複数のマークポイントを消去するときは、手順**1** ～ **3**を繰り返してください。
- カレントソングの全てのマークポイントを削除するには、**SONG** 画面で表示されるメニューリストの **CLR ALL MARKS** 項目で行います。(→ 24ページ「全てのマークポイントを消去する」)

情報を見る

インフォメーション画面で、本機の各種情報を見ることができます。以下の手順でインフォメーション画面を表示します。

1. **SYSTEM** 画面の **INFORMATION** 項目を選択し、インフォメーション画面を表示します。(→ 18ページ「メニュー操作の手順」)



インフォメーション画面は3画面あり、**CARD** 画面が表示されます。

2. **MULTI JOG**ダイヤルを回して、**CARD** 画面 / **SONG** 画面 / **FIRMWARE** 画面を切り換えます。

CARD 画面

挿入しているSDカードの使用状況を表示

SONG 画面

挿入しているSDカードのソングの数を表示

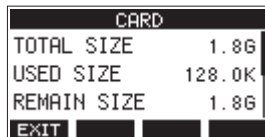
FIRMWARE 画面

本機のシステムファームウェアバージョンを表示

3. **F1 [EXIT]** ボタンを押して、**MENU** 画面に戻ります。

CARD画面

CARD 画面では、挿入しているSDカードの使用状況を表示します。



TOTAL SIZE

SDカードの総容量を表示します。

USED SIZE

SDカードの使用量を表示します。

REMAIN SIZE

SDカードの残容量を表示します。

SONG画面

SONG 画面では、“**MTR**” フォルダー内の使用状況を表示します。

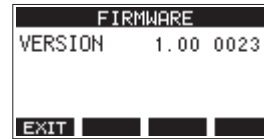


TOTAL SONG

“**MTR**” フォルダー内の総ソング数を表示します。

FIRMWARE画面

FIRMWARE 画面では、ファームウェアバージョンを表示します。



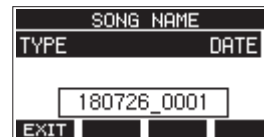
VERSION

本機のシステムファームウェアのバージョンを表示します。

ソング名の形式を設定する

本機で作成するソング名の形式を設定します。

1. **SYSTEM** 画面の **SONG NAME** 項目を選択し、**SONG NAME** 画面を表示します。(→ 18ページ「メニュー操作の手順」)



2. ファイル名の形式を設定します。

選択肢	内容
DATE (初期値)	日付をソング名に付けます。 (例) 180101_0001
WORD	EDIT 画面で設定した6文字をソング名に付けます。 (例) TASCAM_0001

メモ

日付は、本体内の時計を基に設定されます。(→ 22ページ「内蔵時計の日時を設定する」)

文字 (WORD) の設定

文字を設定するには、**TYPE** 画面で **WORD** 項目を選択すると、**SONG NAME** 画面に **EDIT** 項目が表示され、**WORD EDIT** 画面を表示します。



文字の設定方法については、25ページ「文字列の編集方法」をご参照ください。

MIDIタイムコード動作の設定

本機は、パソコンと接続された状態で、USB MIDIデバイスとしてMIDIタイムコード（MTC）を送信することができます。

MIDIタイムコードを有効にすると再生または録音中にクォーター・フレーム・メッセージを送信します。ロケート時には、フル・メッセージを送信します。

DAWなどで本機のMIDIタイムコードに同期するように設定することで、本機のレコーダーに合わせた動作ができるようになります。詳しくは、お使いのアプリの取扱説明書をご覧ください。

1. レコーダーが停止中に **SYSTEM** 画面の **MIDI TIME CODE** 項目を選択し、**MIDI TIME CODE** 画面を表示します。（→ 18ページ「メニュー操作の手順」）



2. **MODE** 項目を選択し、**MULTI JOG**ダイヤルを押します。
MODE 画面を表示します。
3. **MULTI JOG**ダイヤルを回して、MIDIタイムコード動作を設定します。

選択肢	内容
OFF（初期値）	MIDIタイムコードを送信しません。
MTC MASTER	MIDIタイムコードを送信します。

メモ

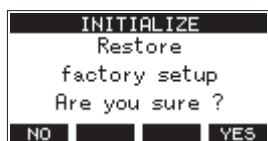
本機が送信するMIDIタイムコードのフレームタイプは、30フレーム／秒（ノンドロップ）です。

出荷時の設定に戻す

本機のメモリーに保存されている各設定情報を工場出荷時の状態に戻すことができます。

以下のメニュー操作を行います。

1. **SYSTEM** 画面の **INITIALIZE** 項目を選択し、**INITIALIZE** 画面を表示します。（→ 18ページ「メニュー操作の手順」）



2. **F4 YES** ボタンを押して、工場出荷時の状態に戻します。
3. 設定が完了すると、**SYSTEM** 画面に戻ります。

メモ

- 中止するには、**F1 NO** ボタンを押します。
- 日時設定は、初期化されません。

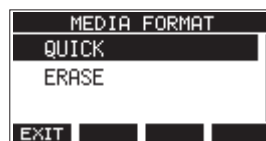
SDカードをフォーマットする

フォーマットを行うと、SDカード上の全てのファイルが消去され、“**MTR**” フォルダー、“**MUSIC**” フォルダー、“**UTILITY**” フォルダー、および “**tascam_m.sys**” が自動生成されます。

注意

- フォーマットを行うと、SDカード上のデータは全て消去されます。取り消し（アンドゥ）はできません。
- 必ず本機にてフォーマットを行ってください。他の機器、パソコンなどでフォーマットしたSDカードを使用した場合は、動作に影響が出る場合があります。

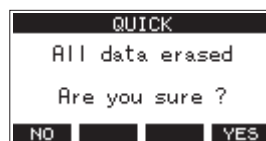
1. **SYSTEM** 画面の **MEDIA FORMAT** 項目を選択し、**MEDIA FORMAT** 画面を表示します。（→ 18ページ「メニュー操作の手順」）



QUICK：クイックフォーマットを実行します。

ERASE（推奨）：イレースフォーマットを実行します。

2. フォーマット方法を選択し、**MULTI JOG**ダイヤルを押します。
確認メッセージが **QUICK** 画面または **ERASE** 画面に表示されます。



[**QUICK** 項目選択時の表示]

メモ

フォーマットをキャンセルするには、**F1 NO** ボタンを押します。

3. **F4 YES** ボタンを押して、フォーマットを開始します。
4. フォーマットが終了すると、**SYSTEM** 画面に戻ります。

メモ

- イレースフォーマット実行中に**F1 STOP** ボタンを押すと、イレースフォーマットを中断し、クイックフォーマットが行われます。
- フラッシュメモリを使ったSDカードのようなストレージメディアは、書き込みを繰り返すことで書き込み速度が低下する傾向があります。

書き込み速度が低下すると、録音に悪影響を及ぼす可能性があります。

本機の **ERASE** を実行すると、SDカードの書き込み速度が回復します。*

そのため、下記タイミングで **ERASE** を実行することをお勧めします。

- メディア残量がなくなるまで書き込んだ場合
- 定期的（1ヶ月程度）
- 大事な録音の前

* SDカードの状態（故障・寿命など）により、書き込み速度が回復しない場合もあります。

SDカード内のWAVファイルを再生する (SD PLAYモード)

SDカード内の“MUSIC”フォルダーのWAVファイルを再生することができます。(→ 41ページ「パソコンからWAVファイルを取り込む」)

また、本機で録音したファイルを再生するには、ステレオミックスエクスポート機能を使って、録音ファイル（モノラルファイル）を1つのステレオファイルに変換することでSD PLAYモードで再生することができます。(→ 35ページ「ステレオミックスエクスポート機能」)

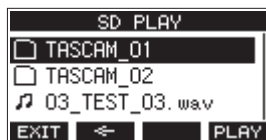
SD PLAYモードで再生できる音声ファイル形式は、以下の通りです。

WAV : 44.1k/48kHz、16/24ビット
BWF : 44.1k/48kHz、16/24ビット

メモ

再生信号は、チャンネル21/22から送られます。

1. チャンネル21/22の**MODE**スイッチを「**MTR**」に設定します。
2. チャンネル21/22の**MON 1** / **MON 2**つまみ、**BAL**つまみ、チャンネルフェーダーを中央に設定します。
3. レコーダーが停止中に **SD PLAY** 画面を表示します。(→ 18ページ「メニュー操作の手順」)



4. 再生するファイルを選択します。
 - **MULTI JOG**ダイヤルを回して、WAVファイルの選択をします。
 - フォルダーを選択した状態で**MULTI JOG**ダイヤルを押すと、選択したフォルダーの内容を表示します。
 - **F1 EXIT** ボタンを押すと、**MENU** 画面に戻ります。
 - **F2 <** ボタンを押すと、上位の階層に移動します。

メモ

再生可能なファイルは、WAVファイルのみです。対応していないファイルは、表示されません。

5. **F4 PLAY** ボタンまたは▶/||ボタンを押して、WAVファイルを再生します。

SD PLAY 画面が再生状態表示になります。



- **F1 EXIT** ボタンを押すと、ファイル選択画面に戻ります。
- **F2 RPT** ボタンを押すとリピート再生機能がオンになり、リピート再生モードを選択します。

表示	内容
表示無し	現在再生中のWAVファイルのあるフォルダーを再生し、停止します。
🔄1	現在再生中のWAVファイルを繰り返し再生します。
🔄ALL	現在再生中のWAVファイルのあるフォルダーを繰り返し再生します。

- **F3 <<** ボタンを押すと、WAVファイルの先頭にスキップします。WAVファイルの先頭付近で押すと、前のトラックの先頭にスキップします。
- **F4 >>** ボタンを押すと、次のWAVファイルの先頭にスキップします。

6. **F1 EXIT** ボタンを2回押して、**MENU** 画面に戻ります。

第10章 パソコンを使ったデータ送受信

本機をパソコンと市販のUSBケーブルで接続することで、本機のSDカードの中のソング情報をパソコンにバックアップする、またはバックアップしたソング情報を本機にリストア（復元）することができます。また、ソング内のトラックファイルやステレオマスターファイルをパソコンにエクスポートする、またはパソコン上のオーディオファイルを本機にインポートすることができます。

バックアップしたデータは、他のModel 24にリストアすることができます。このようにModel 24間でのファイルのやりとりが自由にできますので、別の場所での追加録音やミックスダウンを行うことも簡単にできます。

注意

本機とパソコンをUSB接続する代わりに、本機からSDカードを取り外して直接（あるいはカードアダプターを使って）パソコンにセットしてバックアップを行う場合は電源をオフにする、または動作を停止してから、SDカードを抜くようにしてください。

本機では、以下のデータをパソコンに転送することができます。

ソング全体

本機では、ソング全体のデータを“MTR”フォルダーからパソコンに転送することができます。この操作を「バックアップ」と呼びます。また、パソコンにバックアップしたデータを“MTR”フォルダーに転送し、ソングファイルとして復元することができます。この操作を「リストア」と呼びます。

注意

“MTR”フォルダーに含まれる個々のファイルに対して、名前の変更や削除などを行わないでください。ソングとしてロードできなくなる、または正常な録音・再生動作を行うことができなくなります。

WAVファイル

あらかじめパソコン上のWAVファイルを“MUSIC”フォルダーに格納しておくことにより、ソングのトラックにインポートすることができます。また、“MUSIC”フォルダー内のWAVファイルをSD PLAYモードで再生することができます。

パソコンと接続する

USB接続中は、録音／再生など本機のレコーダー操作はできません。パソコンと接続するには、Type-A - Type-BタイプのUSB2.0対応ケーブルを使って、本機のリアパネルにある**USB**端子とパソコンのUSBポートを接続します。

本機の電源がオンの状態でUSB接続しても、USB接続後に本機の電源をオンにしても、どちらでも問題ありません。

1. パソコンと本機のUSB端子をUSBケーブル（Type-A - Type-B）で接続します。

注意

- パソコンの外部ストレージメディアとして使用する場合、USBストレージモード時は、録音／再生など本機のレコーダー操作はできません。
- パソコンとの接続は、USBハブを経由せずに直接接続してください。また、ケーブルが長すぎるとノイズを拾う可能性があります。

2. MENU画面の**STORAGE**項目を選択し、**STORAGE**画面を表示します。（→ 18ページ「メニュー操作の手順」）



3. パソコンと接続する場合は、**F4 YES** ボタンを押します。USBストレージモードになり、パソコンと接続されます。



本機にSDカードが正しく挿入されていることを確認してください。

4. “マイコンピュータ”を開くと、パソコンのディスプレイ上に本機が“TASCAM M”というボリュームラベルの外部ドライブとして表示されます（本機でフォーマットした場合）。

メモ

マイコンピュータは、下記の方法で開きます。

Windows 10

Windowsのスタートボタンを左クリックし、“Windows システムツール”内の“PC”を選択。

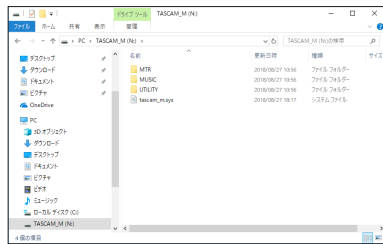
Windows 8.1

Windowsのスタートボタンを左クリックし、スタート画面の下矢印アイコンをクリックし、アプリー一覧のWindows システムツールの中の“PC”を選択。

Windows 7

Windowsのスタートボタンを左クリックし、スタートメニュー上の“コンピュータ”を選択。

5. “TASCAM M” ドライブをクリックすると、“MTR” フォルダーと “MUSIC” フォルダー、“UTILITY” フォルダーが表示されます。



注意

- 本機への電源供給は、電源コードからとなります。USB経由での電源供給は行いません。
- データ転送中に電源コードを抜いたり、電源を切ったりしないでください。データ転送中に電源が切れた場合は、データが失われます。また、失われたデータは復活することができません。
- “TASCAM_M” 内にあるフォルダー名は、変更しないでください。

メモ

- “MTR” フォルダーに含まれる個々のファイルに対して、名前の変更や削除などを行わないでください。
- “UTILITY” フォルダーは、本機のシステムをアップデートするときなどに使われます。

6. **F1 EXIT** ボタンを押して、メーター画面に戻ります。

接続を解除する

パソコンと本機の接続を外すときは、パソコンから本機を正しい手順で切り離してから、USBケーブルを外します。
パソコン側での接続解除方法については、パソコンの取扱説明書をご覧ください。

F1 EXIT ボタンを押すと、パソコンとの接続を解除しホーム画面に戻ります。

パソコンからWAVファイルを取り込む

1. パソコンと本機のUSB端子をUSBケーブル（Type-A - Type-B）で接続します。（→ 40ページ「パソコンと接続する」）
2. パソコンのディスプレイ上の“Model 24”ドライブをクリックすると、“MTR” フォルダーと “MUSIC” フォルダー、および “UTILITY” フォルダーが表示されます。
3. パソコンの任意のWAVファイルを、“MUSIC” フォルダーにドラッグ&ドロップします。

注意

- “UTILITY” フォルダーは、本機のシステムをアップデートするときなどに使われます。
- “MTR” フォルダーに含まれる個々のファイルに対して、名前の変更や削除などを行わないでください。ソングとしてロードできなくなる、または正常な録音・再生動作を行うことができません。

ヒント

- パソコン上の操作で、“MTR” フォルダーおよび “MUSIC” フォルダー内を管理することができます。
- “MUSIC” フォルダー内にサブフォルダーを作成することができます。サブフォルダーは、2階層まで作成できます。本機では、3階層以下のサブフォルダーおよびファイルは認識できません。

第11章 USBオーディオインターフェース

専用ソフトウェアをインストールする

Windowsパソコンで本機をUSBオーディオインターフェースとして使用するには、専用ソフトウェアをインストールする必要があります。

専用ソフトウェアはTASCAM のウェブサイト (<https://tascam.jp/jp/>) から、製品のページへ移動し、最新の専用ソフトウェアをダウンロードしてください。

専用ソフトウェアをインストールすると、ドライバおよび Settings Panel (アプリケーション) がインストールされます。

注意

ソフトウェアのインストール時には、他のアプリケーションを終了してからインストールを開始してください。

メモ

Macの場合はOS標準ドライバを使用するため、必ず専用ソフトウェアをインストールする必要はありませんが、本体ファームウェアやソフトウェアの更新をお知らせする機能があるため、インストールされることをお勧めします。

Windows 専用ソフトウェアのインストール

以下の Windows 専用ソフトウェアのインストール手順にしたがってインストールしてください。

注意

- パソコンと本機をUSBケーブルで、接続する前に Windows 専用ソフトウェアのインストールを完了してください。
- パソコンに Windows 専用ソフトウェアをインストールする前に本機をUSBケーブルで接続し、パソコンに「**“新しいハードウェアの検出ウィザード”**」が起動してしまっている場合は、そのウィザードを終了させ、USBケーブルを抜いてください。

Windows 専用ソフトウェアのインストール手順

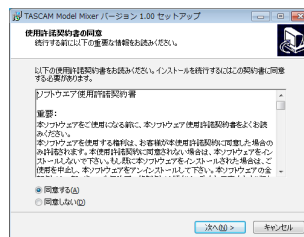
- TASCAM のウェブサイト (<https://tascam.jp/jp/>) から、最新の Windows 用ソフトウェアをダウンロードし、ご使用のパソコンに保存してください。
- 保存した Windows 専用ソフトウェア (zipファイル) をデスクトップなどに解凍してください。
- 解凍して生成されるフォルダー内にある「**TASCAM_Model_Mixer_Installer_x.xx.exe**」をダブルクリックすると、インストールソフトウェアが起動します。

注意

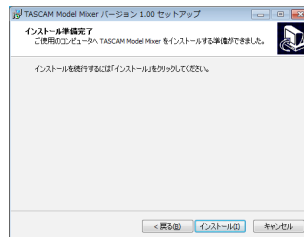
zipファイルを解凍せずに、ダブルクリックして開かれたフォルダーでexeファイルを実行した場合には、インストーラーは起動できません。zipファイルを右クリックして表示されるメニューから「**すべて展開...**」を選択するなど解凍してから再度実行してください。

- 「**セキュリティの警告**」または「**ユーザー アカウント制御**」の画面が表示されますので、「**はい (Y)**」ボタンをクリックします。

- 使用許諾契約書の内容を確認し、内容に同意ができれば、「**同意する (A)**」を選択します。次に「**次へ (N) >**」ボタンをクリックします。



- 次に「**インストール (I)**」ボタンをクリックします。



- 次に「**インストール (I)**」ボタンをクリックすると、インストールが開始されます。(Windows 7のみ)



- 次の画面が表示されたら、インストール作業は完了です。「**完了 (F)**」ボタンをクリックします。



インストーラーが終了し、Windows 専用のSettings Panel が起動します。

メモ

ソフトウェアをインストール後にはじめて本機をUSB接続すると、デバイスドライバのインストールが実行されます。このとき Windows は、自動的に Windows Update を検索するため、本機の接続が認識されるまでに時間がかかる場合があります。しばらくしても本機が認識されない場合、パソコンのディスプレイ右下の通知領域から、ソフトウェアのインストール画面を表示させ、「**“Windows Update からのドライバソフトウェアの取得をスキップする”**」をクリックして、検索を終了させてください。

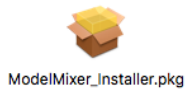
Mac 専用ソフトウェアのインストール

メモ

- パソコンにUSBケーブルで接続する前に、Mac 専用ソフトウェアをインストールしてください。
- Gatekeeperの設定により、インストール中に警告画面が表示されることがあります。Gatekeeperについては、43ページ「Gatekeeperについて」をご参照ください。

Mac 専用ソフトウェアのインストール手順

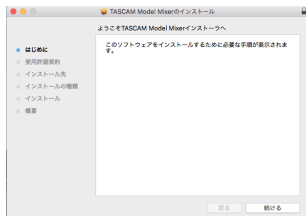
1. TASCAMのウェブサイト (<https://tascam.jp/jp/>) から、ご使用のOSに適した最新の専用ソフトウェアをダウンロードし、ご使用のパソコンに保存してください。
2. 保存した Mac 専用ソフトウェアのディスクイメージファイル「**TASCAM_MODEL MIXER_Installer_x.xx.dmg**」ファイルをダブルクリックし、開いたフォルダー内の「**ModelMixer_Installer.pkg**」をダブルクリックします。



メモ

ご使用の環境により、ダウンロードしたzipファイルが解凍されていない場合があります。その場合は、zipファイルを解凍してからディスクイメージファイルをダブルクリックしてください。

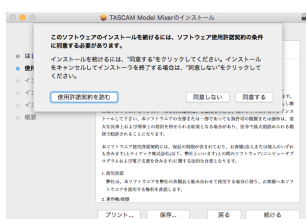
3. インストーラーが起動しますので、「続ける」ボタンをクリックします。



4. 次に希望の言語を選択し、「続ける」ボタンをクリックします。



5. 「使用許諾契約を読む」ボタンをクリックして、使用許諾契約の内容を確認します。内容に同意ができれば、「同意する」を選択します。次に「続ける」ボタンをクリックします。



6. 次に「インストール」ボタンをクリックすると、インストールが開始されます。



7. 次の画面が表示されたら、インストール作業は完了です。「閉じる」ボタンをクリックします。



Gatekeeperについて

macOS をお使いの場合、セキュリティ機能のGatekeeper設定により、インストール中に警告メッセージが表示されることがあります。

表示された警告メッセージにより、対処方法が異なります。詳しくは、以下の対処方法をご参照ください。

Gatekeeperの設定を「Mac App Storeからのアプリケーションのみを許可」にしている場合

「**ModelMixer_Installer.pkg**」は、Mac App Storeからダウンロードされたものでないため開けません。」というセキュリティの警告画面が表示されることがあります。



その場合には「OK」ボタンをクリックして警告画面を閉じたあと、ファイル上でcontrolキーを押しながらクリックする、またはファイル上で右クリックし、メニューから「開く」をクリックしてください。

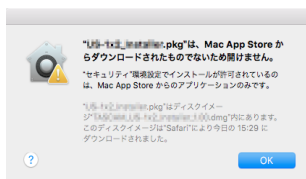
「**ModelMixer_Installer.pkg**」は、Mac App Storeからダウンロードされたものではありません。開いてもよろしいですか?」という警告画面が表示されますので、「開く」ボタンをクリックしてください。



このとき、次のGatekeeperの設定を「Mac App Storeからのアプリケーションのみを許可」以外にしている場合と同じ警告画面が表示されることがあります。

第11章 USBオーディオインターフェース

「“ModelMixer_Installer.pkg” は、Mac App Storeからダウンロードされたものでないため開けません。」というメッセージが再度表示され、開けないことがあります。



このときは、ファイルのあるフォルダーからデスクトップなど他のフォルダーにファイルをコピーしてから実行するか、Gatekeeperの設定を「**Mac App Storeと確認済みの開発元からのアプリケーションを許可**」に変更してから再度実行してください。

Gatekeeperの設定を「Mac App Storeからのアプリケーションのみを許可」以外にしている場合

「**TASCAM_MODEL_MIXER_Installer_x.xx.dmg**」は、アプリケーションで、インターネットからダウンロードされました。開いてもよろしいですか？」というセキュリティの警告画面が表示される場合がありますが、その場合には**「開く」**ボタンをクリックしてください。



Gatekeeperの設定を変えるには

Gatekeeperの設定は、システム環境設定の“**セキュリティとプライバシー**”から“**一般**”タブの“**ダウンロードしたアプリケーションの実行許可:**”項目で変更できます。

変更するには左下の  アイコンをクリックし、パスワードを入力してロックを解除する必要があります。



ボタンもしくはcommand + Qなどでシステム環境設定を終了する、または**“すべてを表示”**をクリックしてこの画面から移動すると、再度ロックされます。

注意

Gatekeeperの設定を変えることで、セキュリティにリスクが生じる場合があります。

Gatekeeperの設定を変更してセキュリティを下げた（下にある項目に変更した）ときは、本ドライバーやファームウェアアップデートの終了後（ドライバーインストール直後にファームウェアアップデートを行う場合はファームウェアアップデート後に）設定を元に戻してください。

専用ソフトウェアをアンインストールする

×モ

通常は専用ソフトウェアのアンインストール作業は、必要ありません。問題が発生した場合や本機の使用をおやめになる場合に、以下の手順をご参照ください。

Windows 専用ソフトウェアのアンインストール

1. ご使用のOS(Windows 10／Windows 8.1／Windows 7)に適した設定方法で「プログラムのアンインストールまたは変更」画面を開きます。
2. 一覧の中から**“TASCAM Model_Mixer x.xx”**を選択し、ダブルクリックします。
3. 以降は、スクリーンの指示にしたがってください。

Mac 専用ソフトウェアのアンインストール

“TASCAM Model_Mixer” をアプリケーションフォルダー内から削除すれば、アンインストールが完了です。

Settings Panelを開く

Settings Panelを開くには、次の方法があります。

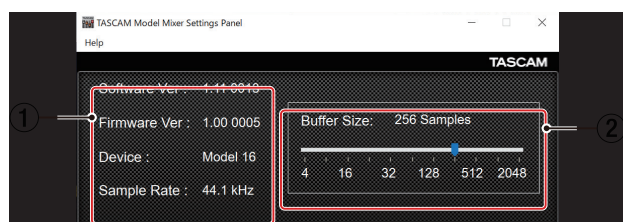
Windows

- “スタートメニュー” の “TASCAM” から “TASCAM Model Mixer” を選択します。

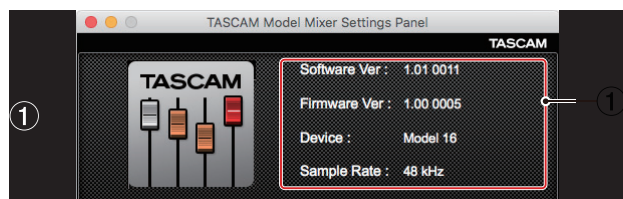
Mac

- “Launchpad” から “TASCAM Model Mixer” をクリックする。
- “Finder” → “アプリケーション” → “TASCAM Model Mixer” をクリックして、Settings Panelを開く。
- “Audio MIDI設定” の “オーディオ装置” ウィンドウで → “TASCAM Model Mixer” を選択した状態でcontrolキーを押しながらクリック(右クリック)、または  ボタンをクリックして表示されるメニューの中から “装置を設定...” をクリックして、Settings Panelを開く。

Settings Panelについて



[Windows 用 Settings Panel]



[Mac 用 Settings Panel]

① ステータス（状態）表示部

現在のソフトウェアのステータス（状態）を表示しています。

表示項目	表示内容
Software Ver	ソフトウェアのバージョンを表示。
Firmware Ver	接続中の本機のファームウェアバージョンを表示。
Device	接続中の本機の装置名を表示。 (未接続時は、“No Device” と表示されます)
Sample Rate	カレントソングのサンプリング周波数を表示します。 SDカードが未挿入の場合は、パソコンで設定したサンプリング周波数を表示します。

② Buffer Size項目（Windows のみ）

パソコンとやりとりするオーディオ入出力信号のバッファースイズを調整します。

バッファースイズが小さいほど、オーディオ信号の遅れが少なくなりますが、パソコンの高速処理が要求されます。

他のシステム操作を行った場合など処理が間に合わないと、オーディオ信号にクリックノイズ、ポップノイズ、ドロップアウトなどが発生する場合があります。

バッファースイズを大きくするほど動作がより安定し、オーディオ信号への悪影響に対して強くなりますが、パソコンとやりとりするオーディオ信号の遅れが大きくなります。

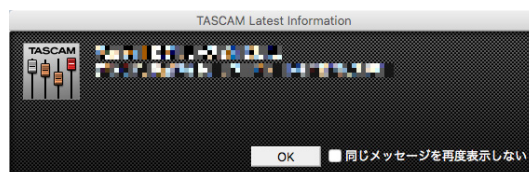
本機ではユーザー環境に合わせて、バッファースイズを調節することができます。

選択項目

4 / 8 / 16 / 24 / 32 / 64 / 128 / 256 (初期値)
/ 512 / 1024 / 2048

最新情報のお知らせ機能

お使いのパソコンがインターネットに接続されていると、Settings Panel 起動時に本体ファームウェアやソフトウェア等の最新情報が表示できるようになります。



メモ

“同じメッセージを再度表示しない” チェックボックスをチェックすることで、次回から起動時に同じメッセージを表示しないようにできます。

サウンドプロパティについて

1. OSのコントロールパネルを開きます。

メモ

コントロールパネルは、下記の方法で開きます。

Windows 10

Windows のスタートボタンを左クリックし、“**Windows システムツール**” 内の “**コントロールパネル**” を選択。

Windows 8.1

Windows のスタートボタンを右クリックし、“**コントロールパネル**” を選択。

Windows 7

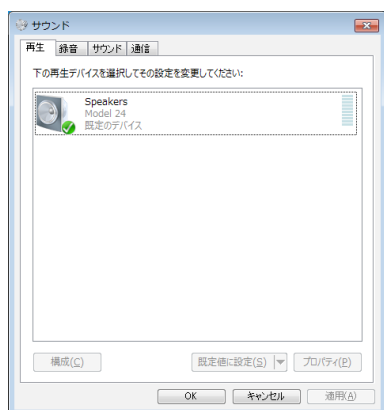
Windows のスタートボタンを左クリックし、スタートメニュー上の “**コントロールパネル**” を選択。

2. コントロールパネル内の “**サウンド**” をダブルクリックして開きます。

メモ

コントロールパネルの表示方法を “**アイコン**” に設定すると “**サウンド**” アイコンが表示されます。

3. “**再生**” タブ画面の “**Model 24**” を右クリックし、表示されたポップアップメニュー内の “**既定のデバイスとして設定**” をクリックします。
このとき、緑のチェックマーク (✓) が選択したデバイスに移動します。



[Windows 7 の場合の画面]

メモ

“**再生**” タブ画面と同様に “**録音**” タブ画面もご使用になる ASIOデバイスに応じて既定のデバイスを設定してください。

4. 設定が終了したら、“**OK**” ボタンをクリックします。
5. Windows Media Player を起動し、オーディオファイルの再生を行うと、Model 24のチャンネル1とチャンネル2にパソコンからの再生音が入力されます。(MODEスイッチ：PC)

メモ

- Windows Media Player を起動した状態で設定を行った場合は、Windows Media Player 側でデバイスの切り換えが認識されません。この場合、Windows Media Player を再起動してください。
- 上記設定／操作を正しく行っても音が出ない場合は、USBケーブルを抜いてパソコンを再起動してください。
- この設定を行うと本機経由で音は出ますが、パソコンのスピーカーやヘッドホン端子からは音が出なくなります。

ASIO/WDMの同時再生について

本機のドライバーは、DAWなどASIO経由の出力と Windows Media Player などWDM経由の出力の同時再生が可能です。同時再生するには、両方のサンプルレートを同じ設定にする必要があります。また、Windows のサウンドプロパティでは再生側だけでなく、録音側のサンプルレートも同じ設定にしてください。

サンプルレートが一致している場合

例) Windows (WDM) : 44100Hz、ASIO : 44100Hz

Windows オーディオとASIOの音は、ミックスされて同時に再生されます。

サンプルレートが一致していない場合

例) Windows (WDM) : 44100Hz、ASIO : 48000Hz

Windows Media Player などWDM経由の音は出力されず、DAWなどASIO経由の音のみ出力されます。DAWを終了するなどASIO経由の出力がなくなった場合は、Windows Media Player などWDM経由の音が聞こえるようになります。

USBオーディオモード

通話アプリケーションや配信ソフトウェアでMAIN MIX L / Rバスの信号を使用できるように、パソコンに入力する音声を切り換えることができます。

- レコーダーが停止中に **SYSTEM** 画面の **USB AUDIO** 項目を選択し、**USB AUDIO** 画面を表示します。(→ 18ページ「メニュー操作の手順」)



- MULTI JOGダイヤルを回して、USBオーディオモードを設定します。

選択肢	内容
MULTI INPUT (初期値)	チャンネル1-12、13/14-21/22の入力とMAIN MIX L / Rバス出力がUSBのチャンネル1-24に入力されます。
STEREO MIX	MAIN MIX L / Rバス出力がUSBのチャンネル1-2に入力されます。

OBS Studioなどの配信用アプリケーションで使用するための設定方法

ここに記載した手順は、配信用アプリケーションを起動する前に行ってください。

Model 24本体の設定

注意

以下の内容は、Model 24のファームウェアV1.60以降より対応となります。ファームウェアV1.60より前のファームウェアをご使用の場合は、ファームウェアをアップデートしてからご使用ください。(→ 37ページ「FIRMWARE画面」)

Model 24本体のUSBオーディオモードを「STEREO MIX」に設定します。(→ 47ページ「USBオーディオモード」)

メモ

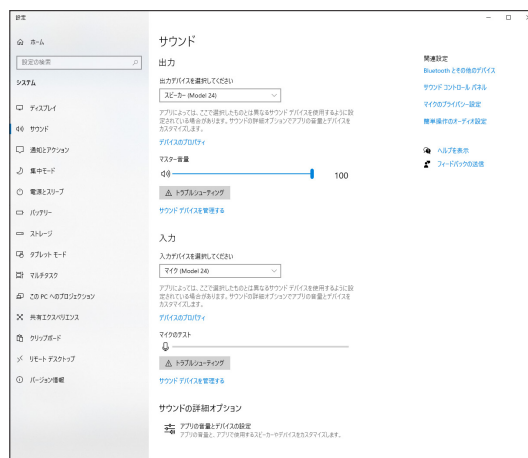
配信される音声には、MAINフェーダーは反映されません。フェーダーを有効にしたい場合は、SUBバスをご使用の上MAINスイッチ (SUB) をONにして、SUBフェーダーにてご使用ください。

- Macの場合は、上記の対応で配信用アプリケーションをご使用いただけます。

パソコンのサウンド設定 (Windows)

パソコンの入出力デバイス、サンプリング周波数、ビットレートおよびチャンネル数を使用する環境に合わせて設定します。

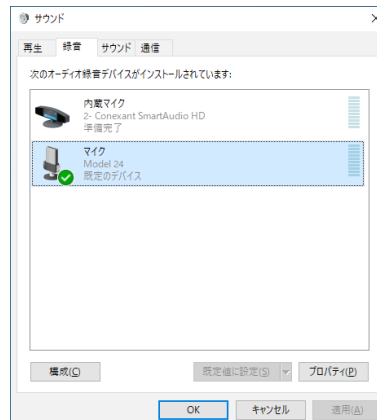
- 「**サウンド**」の設定画面を開きます。



メモ

デスクトップ画面の右下のサウンドアイコンを右クリックし、「**サウンドの設定を開く**」から「**サウンド**」を開くことも可能です。

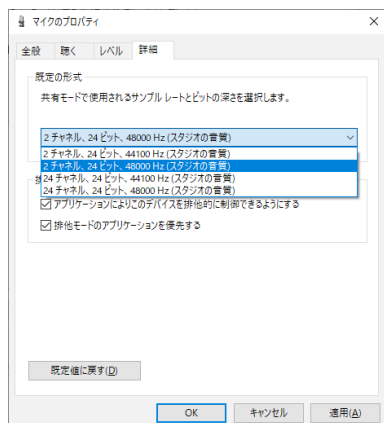
- 出力デバイス項目を「**スピーカー Model 24**」に設定します。
- 入力デバイス項目を「**マイク (Model 24)**」に設定します。
- 「**サウンド コントロール パネル**」をクリックし、「サウンド画面」を開きます。
- 「**録音**」タブ画面を表示し、「**Model 24**」を選択します。



- 「**Model 24**」の「**プロパティ**」をクリックし、「**マイクのプロパティ**」画面を開きます。

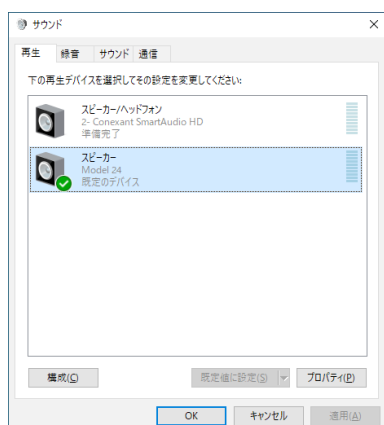
第11章 USBオーディオインターフェース

7. 「詳細」タブ画面を表示し、「既定の形式」を設定します。



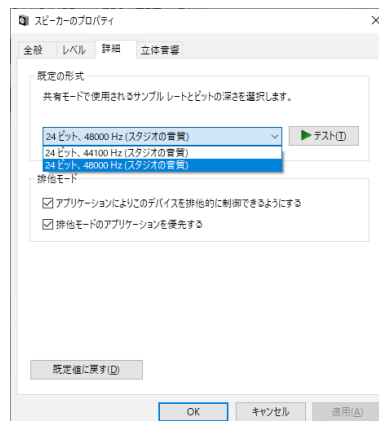
- OBS Studioなどの2チャンネルのオーディオデバイスを対象とするアプリケーションを使用する場合は、2チャンネルの設定を選択します。それ以外の場合は、24チャンネルを選択します。
- サンプルレートは、本機にロードするソングのサンプルレートに合わせてください。ソングをロードしない場合は、いずれのサンプルレートも使用できます。

8. 「再生」タブ画面を表示し、「スピーカー (Model 24)」を選択します。



9. 「スピーカー (Model 24)」の「プロパティ」をクリックし、「スピーカーのプロパティ」画面を開きます。

10. 「詳細」タブ画面を表示し、「既定の形式」を設定します。「再生」タブ画面の「既定の形式」の設定は、「録音」タブ画面で設定したサンプルレートとビットの深さに設定してください。



11. 配信アプリケーションを起動し、配信などを行います。
12. 配信終了後、マルチチャンネルを使用する他のソフトウェアを使用する場合は、設定を「マルチチャンネル」に戻します。
 - 手順1. のUSBオーディオモードの設定を「MULTI INPUT」にします。
 - 手順7. のマイクのプロパティの設定を「24チャンネル」の設定にします。

以下にポップアップウィンドウに表示されるメッセージの一覧表を示します。

Model 24では、状況に応じてポップアップウィンドウが表示されますが、それぞれのメッセージの内容を知りたいとき、および対処方法を知りたいときにこの表をご覧ください。

メッセージ	内容と対処方法
Card Error	SDカードを正常に認識できません。SDカードを交換してください。
Card Full	SDカードの残容量がありません。不要なファイルを削除するかパソコンへ移動してください。
Dup File Name	同じファイル名のファイルがすでに存在します。ファイル名を変更してください。
File Not Found	ファイルが見つからないか、ファイルが壊れている可能性があります。対象のファイルを確認してください。
No sys file Make sys file	本機を使用するために必要なシステムファイルがありません。 このメッセージが表示されている状態で MULTI JOG ダイヤルを押すと、システムファイルが作られます。
Song Protected	ソングがプロテクトされているため操作を実行できません。プロテクトを解除してください。
Invalid Card Change Card	SDカードが正常でない可能性があります。SDカードを交換してください。
I/O Too Short	パンチインポイントとパンチアウトポイントの間隔が短すぎます。1秒以上空けて設定してください。
MBR error Init card	SDカードが正常にフォーマットされていないか、SDカードが壊れている可能性があります。 SDカードを交換するか、このメッセージが表示されている状態で MULTI JOG ダイヤルを押すと、フォーマットが実行されます。フォーマットが実行されるとSDカード内のデータは、全て消去されます。
No Card	SDカードがセットされていません。 録音可能なSDカードを挿入してください。
Non-supported	ファイル形式がサポート対象外です。取り扱い可能なファイル形式については、39ページ「SDカード内のWAVファイルを再生する（SD PLAYモード）」をご覧ください。
Card Protected	SDカードがライトプロテクトされています。SDカードのライトプロテクトを解除してください。
USB Fs mismatch	カレントソングのサンプルレートと、USBオーディオインターフェースのサンプルレートが一致していません。 どちらかの設定を変更し、サンプルレートを一致させてください。
Current Song	カレントソングは削除できません。他のソングをロードしたあとに削除してください。
Invalid I/O point	AUTO PUNCH 画面にて設定したパンチインポイント／アウトポイントの設定が正しくありません。 オートパンチイン／アウトを実行時に、パンチインポイントまたはアウトポイントに対して不正な位置でオートパンチイン／アウトを行いました。 正しい位置からオートパンチ動作を始めてください。
Write error REC continue	SDカードへの書き込みが間に合いませんでした。これにより音声の不連続になり、ノイズが発生します。
REC stop Card slow	SDカードへの書き込みが間に合わず、録音を停止しました。 SDカードへの書き込み性能が低下しています。 イレースフォーマットを実行するか、SDカードを交換してください。
Need to set I/O point.	オートパンチイン／アウト機能のパンチインポイント／アウトポイントが、どちらも設定されていません。 パンチインポイント／アウトポイントのどちらか一方は、設定する必要があります。
Sample rate Unmatch	カレントソングとインポートするWAVファイルのサンプリング周波数が一致していません。 カレントソングと同じサンプリング周波数のWAVファイルを選択するか、サンプリング周波数を変換してからインポートしてください。
Remain time is not enough	SDカードの残容量が足りないため、インポートできません。 不要なファイルを削除するかパソコンへ移動してください。
8 track punch in limit	パンチイン録音できるのは、8トラックまでです。 録音されるトラックが8トラック以下になるように REC ボタンを押してください。
Song is not loaded	ソングがロードされていません。 ソングを新規作成するか、ソングのロードを行ってください。
Song number full	SDカードに作成できるソングの数は100までです。 不要なソングを削除してください。
SD PLAY: cannot record	SD PLAYモードは再生専用です。 録音はできません。
SD CARD cluster size error	SDカードのクラスタサイズがあっていないため録音できません。 SDカードの内容をパソコンへバックアップした後、本機でSDカードをフォーマットしてください。 その後パソコンからデータをリストアしてください。
Import error. No track	空いているトラックがないためインポートできません。 TRACK CLEARでトラックを消去してください。（→ 34ページ「トラックをクリアする」）
Already protected	対象のソングは、すでにプロテクトされています。
Already unprotected	対象のソングは、すでにプロテクト解除されています。

第12章 メッセージ

メッセージ	内容と対処方法
Can't Save Data	これらのエラーが出た場合は、本体の電源を入れ直してください。 これらのエラーが頻繁に発生する場合は、お買い上げの販売店またはティアック修理センター（巻末に記載）にご相談ください。
Device Error	
File Error	
Not Continued	
Player Error	
UNDO not available	
Writing Failed	
Sys Rom Err	
System Err XX （XX は数字が入ります）	

第13章 トラブルシューティング

本機の動作がおかしいときは、修理を依頼する前にもう一度、下記の点検を行ってください。
それでも改善しないときは、お買い上げの販売店またはティアック修理センター（巻末に記載）にご連絡ください。

電源が入らない。

- 電源プラグなどがしっかりと差し込まれているか確認してください。

SDカードを認識しない。

- SDカードがしっかりと挿入されているか確認してください。

音が出ない。

- 入力ソースと**MODE**スイッチが正しく選択されていますか？
- チャンネルフェーダーは、適正なレベルまで上がっていますか？
- **MAIN**フェーダーは、適正なレベルまで上がっていますか？
- **PHONES**端子または**CONTROL ROOM L / R**端子からモニターシステムに正しく接続されていますか？
また、モニターシステムが正しく設定されていますか？
- **PHONES**つまみまたは**CONTROL ROOM**つまみが適正なレベルまで上がっていますか？
- **SD MAIN MIX RETURN**スイッチがオンになっていませんか？（ステレオマスターファイル再生以外の時）

録音しようとする音が歪んで聴こえる。

- 各チャンネルの**GAIN**つまみが上がりすぎていませんか？
あるいは入力ソースのレベルが高すぎませんか？
- EQを上げすぎていませんか？
- 各チャンネルのチャンネルフェーダーや**MAIN**フェーダーを上げすぎていませんか？
- モニターレベルが高すぎて、モニターシステムが歪んでいませんか？

パッシブタイプのギターやベースを直接接続したときにノイズが発生する。

- 本機の**SUB OUTPUT**端子（ステレオ出力）を他の機器に接続すると、ノイズが軽減される場合があります。
- 他の機器から妨害ノイズの影響などを受けている可能性があります。近くにパワーアンプなど大型のトランスを持つ機器や蛍光灯などがある場合は、これらの機器との間隔や方向を変えることにより、ノイズが軽減される場合があります。

再生できない。

- WAVファイルの場合は、本機が対応しているサンプリング周波数（44.1k/48kHz）と量子化数（16/24ビット）であるかどうかを確認してください。

雑音が入る。

- 接続ケーブルが接触不良になっていないか、確認してください。

Bluetoothの音が入り切れる、または雑音が入る。

- 無線LANや他のBluetooth機器、電子レンジなどが近くにありませんか？
なるべくそれらの機器から離してご使用ください。
- Bluetooth機器と本機の距離を近づけてご使用ください。また、Bluetooth機器や本機の位置を変えてください。
- スマートフォンで音楽再生以外のアプリケーションが動作している場合は音が切り切れる場合があります。その場合は音楽再生以外のアプリケーションの動作を止めてください。

Bluetoothの接続ができない、あるいは、通信が切り切れる。

- Bluetooth機器の電源が入っているか、Bluetoothがオンになっているか確認してください。
- Bluetooth 機器との距離が離れすぎていませんか？
あるいは、間に壁や障害物などでさえぎられていませんか？
Bluetooth機器や本機の位置を変えてください。
- 本機の電源を切り、再度本機の電源をオンにしてください。
- Bluetooth機器側の「Model 24」の登録を一度解除したあと、再度ペアリングしてください。（→ 20ページ「Bluetooth機器と接続する」）

Bluetoothのペアリングができない。

- 接続したいBluetooth機器がA2DPに対応しているか確認してください。
- 接続したいBluetooth機器の通信が可能な状態になっているか確認してください。詳しくは、お使いのBluetooth 機器の取扱説明書をご確認ください。
- 本機とBluetooth機器の電源を一度切り、再び電源を入れてペアリングを試してください。
- ペアリングしようとするBluetooth機器以外のBluetooth機器の電源を切ってください。
- Bluetooth機器側の「Model 24」の登録を一度解除したあと、再度ペアリングしてください。（→ 20ページ「Bluetooth機器と接続する」）

USB接続でパソコンに認識されない。

- 専用ソフトウェアをインストールしていますか？（→ 42ページ「専用ソフトウェアをインストールする」）
- 本機はUSB1.1では動作しません、USB2.0またはUSB3.0のポートをご使用ください。
- 本機の接続はUSBハブはご使用にならず、必ずパソコン本体のUSBポートに接続してください。
- 上記の方法で解決しない場合は、パソコン本体の別のUSBポートに接続してください。

USB接続中に音切れ、あるいはノイズが発生する。

- パソコンの負荷が原因で音切れやノイズが発生します。
- 無線LANや常駐ソフト（アンチウィルスソフトなど）が動作している場合は停止してご使用ください。また、パーソナルコンピュータの「電源オプション」を「高パフォーマンス設定」にしてご使用ください。
- USBケーブルは、できるだけ短いケーブルをご使用ください。
- USB接続はパソコン側のUSB端子の影響を受けるため、パソコン本体のオンボード上のUSBポートに接続してください。

第14章 仕様

定格

対応メディア

SDカード (Class10以上)
SDHCカード (Class10以上)
SDXCカード (Class10以上)

対応ファイルシステム

SDカード: FAT16
SDHCカード: FAT32
SDXCカード: exFAT

録音ファイル形式

WAV (BWF): 44.1k/48kHz、16/24ビット
(最大ファイルサイズ: 2GB)

再生ファイル形式

WAV (BWF): 44.1k/48kHz、16/24ビット

録音可能チャンネル数

最大24チャンネル (22チャンネル + 2ステレオミックス)

入出力定格

アナログオーディオ入出力定格

MIC入力端子 (1-12、13、15、17、19)

コネクター: XLR-3-31 (1: GND、2: HOT、3: COLD)
最大入力レベル: +10dBu
規定入力レベル: -8dBu
最小入力レベル: -58dBu
ゲイン調整範囲: 0 ~ 50dB
入力インピーダンス: 1.8kΩ

LINE/INST (BAL) 入力端子 (1-2)

コネクター: φ6.3mm (1/4") TRS標準ジャック
(Tip: HOT、Ring: COLD、Sleeve: GND)
最大入力レベル: +22dBu
規定入力レベル: +4dBu
ゲイン調整範囲: -10 ~ +40dB
入力インピーダンス: 22kΩ (LINE) / 1MΩ (INST)

LINE (BAL) 入力端子 (3-12)

コネクター: φ6.3mm (1/4") TRS標準ジャック
(Tip: HOT、Ring: COLD、Sleeve: GND)
最大入力レベル: +22dBu
規定入力レベル: +4dBu
ゲイン調整範囲: -10 ~ +40dB
入力インピーダンス: 22kΩ

L/MONO (BAL) / R (BAL) 入力端子 (13/14-19/20)

コネクター: φ6.3mm (1/4") TRS標準ジャック
(Tip: HOT、Ring: COLD、Sleeve: GND)
最大入力レベル: +22dBu
規定入力レベル: +4dBu
ゲイン調整範囲: -20 ~ +30dB
入力インピーダンス: 22kΩ

INSERT端子 (1-2)

コネクター: φ6.3mm (1/4") TRS標準ジャック
(Tip: SEND、Ring: RETURN、Sleeve: GND)

RETURN (Ring)

規定入力レベル: 0dBu
最大入力レベル: +18dBu
入力インピーダンス: 10kΩ

SEND (Tip)

規定出力レベル: 0dBu
最大出力レベル: +18dBu
出力インピーダンス: 100Ω

-10dBV入力端子 (21/22)

コネクター: RCAピンジャック
最大入力レベル: +8dBV
規定入力レベル: -10dBV
入力インピーダンス: 10kΩ

STEREO入力端子 (21/22)

コネクター: 3.5mm (1/8") ステレオミニジャック
最大入力レベル: +8dBV
規定入力レベル: -10dBV
入力インピーダンス: 10kΩ

MAIN OUTPUT L / R端子

コネクター: XLR-3-32 (1: GND、2: HOT、3: COLD)
規定出力レベル: +4dBu
最大出力レベル: +22dBu
出力インピーダンス: 100Ω

SUB OUTPUT L / R端子

コネクター: φ6.3mm (1/4") TRS標準ジャック
(Tip: HOT、Ring: COLD、Sleeve: GND)
規定出力レベル: -2dBu
最大出力レベル: +16dBu
出力インピーダンス: 100Ω

AUX OUTPUT MON 1 / 2端子

コネクター: φ6.3mm (1/4") TRS標準ジャック
(Tip: HOT、Ring: COLD、Sleeve: GND)
規定出力レベル: -2dBu
最大出力レベル: +16dBu
出力インピーダンス: 100Ω

AUX OUTPUT FX端子

コネクター: φ6.3mm (1/4") TRS標準ジャック
(Tip: HOT、Ring: COLD、Sleeve: GND)
規定出力レベル: -2dBu
最大出力レベル: +16dBu
出力インピーダンス: 100Ω

CONTROL ROOM L / R端子

コネクター: φ6.3mm (1/4") TRS標準ジャック
(Tip: HOT、Ring: COLD、Sleeve: GND)
規定出力レベル: -2dBu
最大出力レベル: +16dBu
出力インピーダンス: 100Ω

PHONES端子

コネクター: φ6.3mm (1/4") ステレオ標準ジャック
最大出力: 80mW + 80mW (32Ω負荷)

コントロール入出力定格

FOOTSWITCH端子

コネクター: φ6.3mm (1/4") TS標準ジャック (Tip: HOT、Sleeve: GND、アンラッチ型対応)

USB端子

コネクター: USB Bタイプ 4ピン
プロトコル: USB2.0 HIGH SPEED (480Mbps)

動作条件

最新の対応OS状況については、TASCAMのウェブサイト (<https://tascam.jp/jp/>) にて、ご確認ください。

Windows

対応OS

Windows 10 32 ビット
Windows 10 64 ビット
Windows 8.1 32 ビット
Windows 8.1 64 ビット
Windows 7 32 ビット SP1 以上
Windows 7 64 ビット SP1 以上
(Windows 8、Windows Vista および Windows XPはサポート外)

対応パソコン

USB2.0以上を装備したWindows 対応パソコン

CPU / クロック

デュアルコアプロセッサ 2GHz 以上 (x86)

メモリー

2GB以上

注意

本機の動作確認は、上記のシステム条件を満たす標準的なパソコンを使って行われていますが、上記条件を満たすパソコン全ての場合の動作を保証するものではありません。同一条件下であっても、パソコン固有の設計仕様や使用環境の違いにより処理能力が異なります。

Mac

対応OS

macOS Mojave (10.14以降)
macOS High Sierra (10.13 以降)
macOS Sierra (10.12 以降)
OS X El Capitan (10.11 以降)

対応パソコン

USB2.0以上を装備したMac

CPU / クロック

デュアルコアプロセッサ 2GHz 以上

メモリー

2GB以上

iOSデバイス

アップル製iOSデバイスの下記バージョンにて動作を確認しています。

iPadOS 13
iOS 13
iOS 12
iOS 11

注意

Lightningコネクタを搭載したiOSデバイスを接続する際には、Apple純正Lightning-USB カメラアダプタ (別売) が必要となります。

対応オーディオドライバー

Windows

ASIO2.0、WDM

Mac

Core Audio

iOSデバイス

Core Audio

オーディオ性能

ノイズ

残留出力ノイズ (22kHz、A-weighted)
MAIN MIX OFF : -100 dBu
MAIN MIX-0dB、1ch-0dB : -80 dBu
等価入力ノイズ (EIN)
-128dBu (Rs=150Ω、MIC IN → INSERT SEND、**GAIN**つまみ最大、A-weighted)

全高調波歪率 (THD+N)

(**GAIN**つまみ最小、1kHz)
MIC IN → MAIN OUT : 0.01%以下
MIC IN → MAIN OUT : 0.004% @+4dBu

周波数特性

(全**GAIN**つまみ最小、1kHz)
20Hz ~ 30kHz (+0.5/-1.0dB : アナログ)
20Hz ~ 20kHz (+0.5/-1.0dB : デジタル)

クロストーク

(1kHz、**PAN**つまみは左右に回し切り)
チャンネル間 : -80dB
入出力間 : -80dB

最大ゲイン

(全**GAIN**つまみ最大、**PAN**つまみは左右に回し切り、**EQ**つまみ / **STEREO GRAPHIC EQ**フェーダーはフラット)
MIC → MAIN OUT : 74dB
MIC → INSERT OUT : 54dB
MIC → SUB OUT : 74dB
MIC → CONTROL ROOM OUT : 79dB
MIC → MONITOR OUT : 75dB
MIC → FX OUT : 75dB
USB / SD → MAIN OUT : 24dB

ファントム電源

+48V

Bluetooth

Bluetoothバージョン : 4.0

出力クラス : Class 2 (見通し通信距離 : 約10m*)
対応プロファイル : A2DP
対応A2DPコーデック : SBC、AAC
対応A2DPコンテンツ保護 : SCMS-T

* 通信距離は目安です。周囲の環境や電波状況により通信距離は変わる場合があります。

第14章 仕様

一般

電源

AC100V、50-60Hz

消費電力

52W

外形寸法

サイドパネル有り

576.0 x 513.0 x 117.4mm

(幅 x 高さ x 奥行き、突起部を含む)

サイドパネル無し

540.0 x 503.0 x 117.4mm

(幅 x 高さ x 奥行き、突起部を含む)

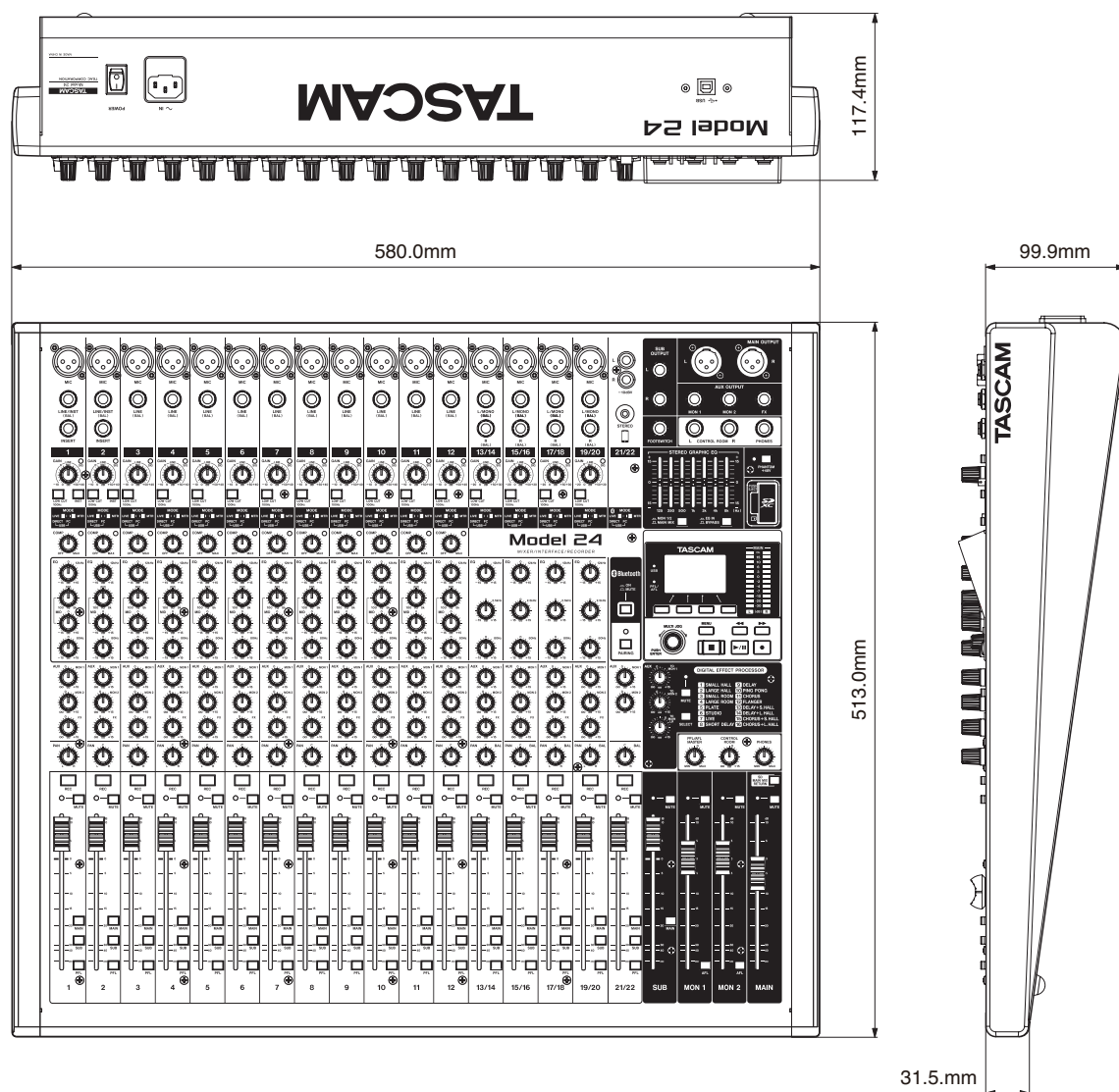
質量

10kg

動作温度

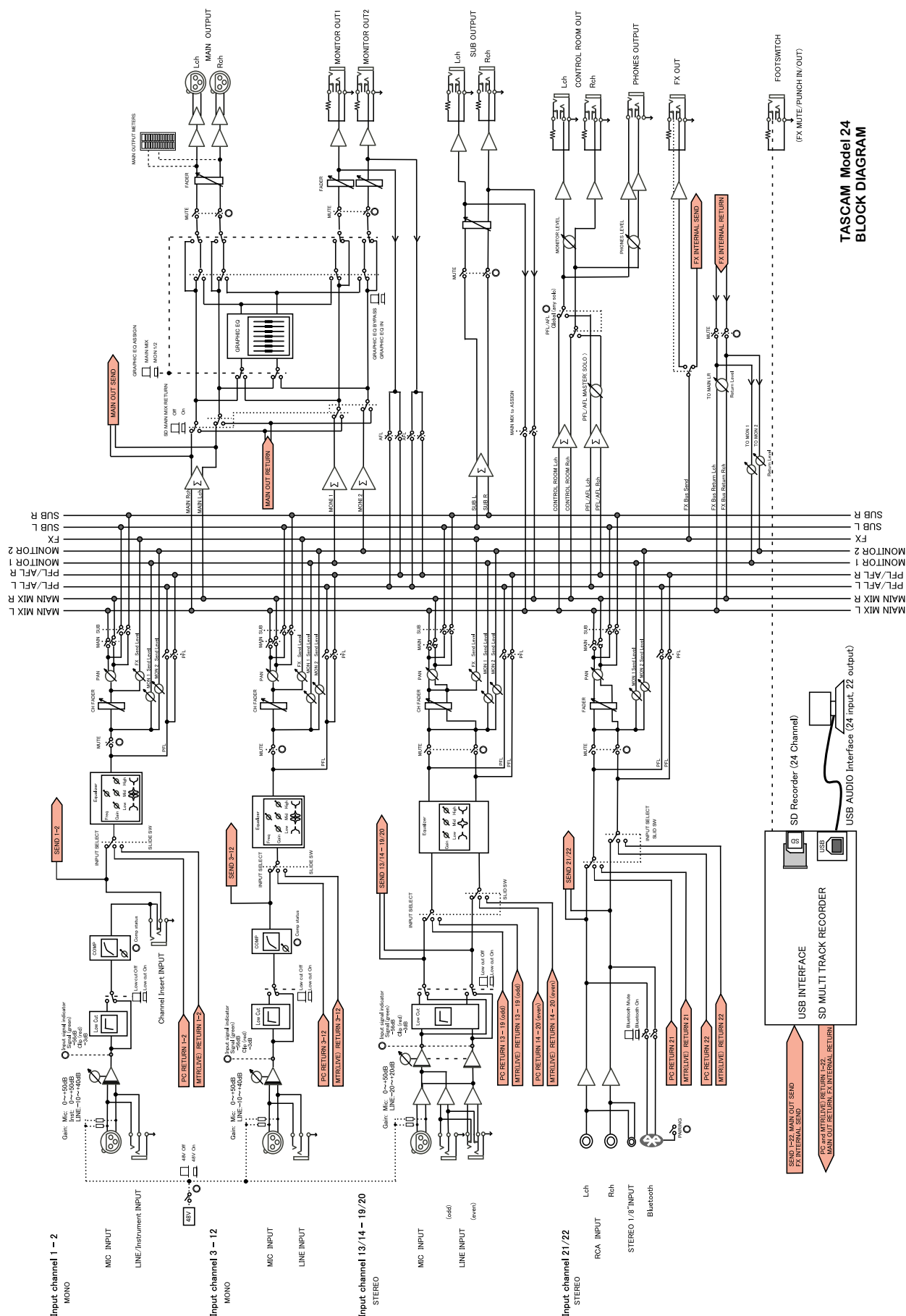
5 ~ 35℃

寸法図



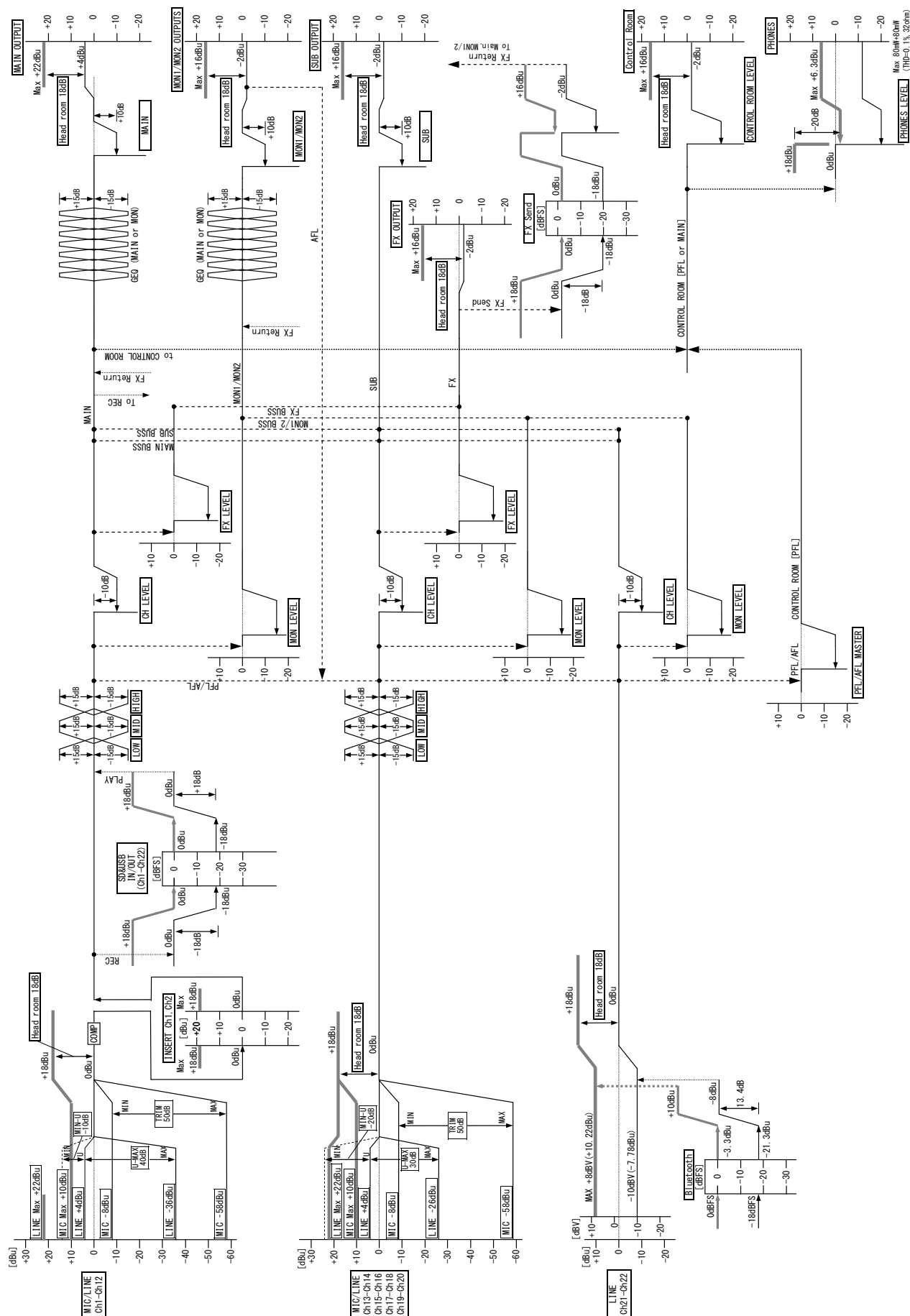
- 取扱説明書のイラストが一部製品と異なる場合があります。
- 製品の改善により、仕様および外観が予告なく変更することがあります。

ブロックダイアグラム



TASCAM Model 24
BLOCK DIAGRAM

レベルダイアグラム





無料修理規定（持ち込み修理）

1. 取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書きにしたがった正常な使用状態で保証期間内に故障が発生した場合には、ティアック修理センターが無料修理致します。
2. 保証期間内に故障して無料修理を受ける場合は、本書をご提示の上、ティアック修理センターまたはお買い上げの販売店に修理をご依頼ください。商品を送付していただく場合の送付方法については、事前にティアック修理センターにお問い合わせください。無償修理の対象は、お客様が日本国内において購入された日本国内向け当社製品に限定されます。
3. ご転居、ご贈答品などでお買い上げの販売店に修理をご依頼にならない場合は、ティアック修理センターにご連絡ください。
4. 次の場合には、保証期間内でも有償修理となります。
 - (1) ご使用上の誤りおよび不当な修理や改造による故障および損傷
 - (2) お買い上げ後の輸送・移動・落下などによる故障および損傷
 - (3) 火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害や異常電圧による故障および損傷
 - (4) 接続しているほかの機器に起因する故障および損傷

- (5) 業務上の長時間使用など、特に苛酷な条件下において使用された場合の故障および損傷
- (6) メンテナンス
- (7) 本書の提示がない場合
- (8) 本書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名（印）の記入のない場合、あるいは字句を書き換えられた場合

5. 本書は日本国内においてのみ有効です。
This warranty is valid only in Japan.
6. 本書は再発行致しませんので、紛失しないよう大切に保管してください。

修理メモ

* この保証書は、本書に明示した期間・条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。この保証書によって保証書を発行しているもの（保証責任者）、およびそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。保証期間経過後の修理などについてご不明の場合は、ティアック修理センターにお問い合わせください。



ティアック株式会社 〒206-8530 東京都多摩市落合1-47

この製品の取り扱いなどに関するお問い合わせは

タスカム カスタマーサポート 〒206-8530 東京都多摩市落合1-47

● 電話 **042-356-9137** 携帯電話・PHS・IP電話から

● ナビダイヤル  **0570-000-809** 一般電話から

● FAX **042-356-9185**

受付時間は、10:00～12:00 / 13:00～17:00 です。(土・日・祝日・弊社指定休日を除く)

故障・修理や保守についてのお問い合わせは

ティアック修理センター 〒358-0026 埼玉県入間市小谷田858

● 電話 **04-2901-1033** 携帯電話・PHS・IP電話から

● ナビダイヤル  **0570-000-501** 一般電話から

● FAX **04-2901-1036**

受付時間は、9:30～17:00です。(土・日・祝日・弊社指定休日を除く)

■ 住所や電話番号は、予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

Printed in China

1020.MA-2674E

保証書

品名 および 形名	Model 24		
機番			
保証期間	本 体	1年	

お買い上げ日	年 月 日		
お 客 様	お名前		
	ご住所		

お客様にご記入いただき、保証書の控えは、保証期間内のサービス活動およびその後の安心点検活動のために記載内容を利用させていただく場合がございますので、ご了承ください。

この保証書は、本書記載内容で無料修理を行うことをお約束するものです。お買い上げの日から上記期間中に故障が発生した場合は、本書をご提示の上、取扱説明書に記載のティアック修理センターまたはお買い上げの販売店に修理をご依頼ください。

販売店			
〒		電話	

ティアック株式会社

〒206-8530 東京都多摩市落合1-47

ティアック修理センター

〒358-0026 埼玉県入間市小谷田858

電話：0570-000-501 / 04-2901-1033